PAMIĘTNIKI

POLSKIEGO TOWARZYSTWA LEKARZY WETERYNARYJNYCH

Nr. 4—1928/29.

POSIEDZENIE CI Z DNIA 7. X. 1928 R.

(Odbyte w gmachu Wydziału Weterynaryjnego Uniwersytetu Warszawskiego.)

Przewodniczy Dr. Millak—prezes Towarzystwa.

Prezes Dr. Millak, w imieniu dziekana Wydziału Weterynaryjnego prof. dr. Z. Szymanowskiego, który z ważnych przyczyn spóźni się na posiedzenie, wita zebranych członków Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych w murach Uczelni.

Prezes wita przybyłych na posiedzenie gości ppłk. Kucza z Krakowa i mjr. Zenknera — członka Małopolskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych, ze Lwowa.

Prezes Dr. Millak. Ciężką stratę poniosło Polskie Towarzystwo Lekarzy Weterynaryjnych.

Dnia 17 września r. b. zmarł Stanisław Terlikowski, doktór medycyny weterynaryjnej, major, członek naszego Zarządu i Komitetu Redakcyjnego.

Urodzony w Warszawie w 1892 r. studja weterynaryjne ukończył w roku 1915 w Warszawie. Powołany do armji rosyjskiej, przebył w niej do 1917 roku, t. j. do chwili gdy powstała możność wstąpienia do tworzonych wówczas na Wschodzie Korpusów Polskich. Po rozbrojeniu I Korpusu powraca do kraju i już w pierwszych dniach listopada 1918 roku znajduje się w szeregach tworzącego się Wojska Polskiego. Powołany do Ministerstwa Spraw Wojskowych pracuje tu najwydatniej, a gdy nadchodzą gorące chwile 1920 r., prosi o oddelegowanie go na front i tu z 16-ym pułkiem ułanów bierze czynny i bezpośredni udział w działaniach bojowych pułku. Po zawarciu rozejmu powraca do Ministerstwa i tu pracuje najintesywniej przy demobilizacji wojska i opracowaniu przepisów i instrukcyj dla służby weterynaryjnej. Jednocześnie powołany zostaje na członka Zarządu naszego Towarzystwa i członka Komitetu Redakcyjnego Wiadomości Weterynaryjnych i tu rozwija usilną pracę.

Rok 1924 jest przełomowym w życiu zmarłego. Po głębokiem przemyśleniu decyduje się przejść w stan nieczynny ze służby wojskowej, aby ułatwić sobie możność rozszerzenia wiedzy i móc się poświęcić pracy naukowej. Odsuwa nabok szereg przeciwności, staje wobec nadzwyczajnych trudności materjalnych, ale zdecydowanie idzie w obranym kierunku i zostaje asystentem przy Klinice Chirurgicznej Studjum Weterynaryjnego U. W. W 1925 roku oddaje swą pierwszą publikację do druku, jednocześnie uzyskuje stopień doktora medycyny weterynaryjnej, będąc pierwszym doktorem tej medycyny Uniwersytetu Warszawskiego. Zostają mu powierzone wykłady z położnictwa dla studentów. Jesienią tegoż roku wyjeżdża zagranicę celem pogłębienia studjów, jako stypendysta Ministerstwa Oświaty. Prawie przez rok pracuje w laboratorjach i klinikach Szkoły Alforckiej, wchodzi w kontakt z prof. Woronowem i zapoznaje się na miejscu w Algierze z masowemi przeszczepieniami gruczołów dla celów hodowlanych.

Powróciwszy do kraju, wraca do wojska i tu rozwija entuzjastyczną pracę, poświęcając się specjalnie badaniom nad metodami biologicznego leczenia ran i osiągając nowe, oryginalne wyniki. W umyśle Jego powstaje cały szereg koncepcyj, rozwija więc zakres swych badań—gdy dosięga Go śmierć.

Korporacja weterynaryjna i Towarzystwo nasze poniosło stratę niezastąpioną. W okresie powojennego upadku ideałów i dążenia do użycia i zysków materjalnych — postać Zmarłego zaznacza się świetlaną plamą. Zapatrzony z poetycką intuicją w nieskończone przestrzenie wiedzy szedł Stanisław Terlikowski ku prawdzie ze świetlaną wiarą, że z dążeń Jego i Jego pracy wzejdą owoce i przyniosą ulgę ludzkości. Praca, którą dawał ze siebie, nosiła zawsze cechy entuzjazmu, bez którego pracować nie umiał. Zmógł go wróg, któremu pracami swemi walkę wypowiedział.

Polskie Towarzystwo Lekarzy Weterynaryjnych najciężej odczuwa śmierć swego członka, młodego uczonego, rokującego najświetniejsze nadzieje przysporzenia blasku nauce weterynaryjnej i nauce polskiej wogóle.

Proponuję uczcić pamięć Zmarłego przez powstanie (Wszyscy wstają). Na znak żałoby przerywam posiedzenie na 2 minuty.

Odczytano i przyjęto protokół poprzedniego zebrania.

Przyjęto w poczet członków Towarzystwa kol. Juljusza Brilla i kpt. Walentego Malickiego,

Juljusz Brill

Patogeneza, i zwalczanie pomoru świń

La peste porcine, pathogénese et methode de lutte

(Referat został w całości wydrukowany w Nr. 106 *Wiad. Wet.*)

Dyskusja

G. Popławski. Pomór świń jest znany w Polsce oddawna. Zaraza zwykle szła od Wschodu i przejawiała się w silniejszej lub słabszej formie, zajmując przytem większe lub mniejsze przestrzenie.

Co się tyczy temperatury u świń, o której wspomnina prelegent, to muszę zwrócić uwagę na nadzwyczajną wrażliwość świń na otaczające je warunki, wskutek których (jak np. podczas transportów), temperatura w szybkim tempie może się stać wyższą, osobliwie u rasowych-tucznych, o 1 — 1½ stopnia od najwyższej normalnej, a przy sprzyjających okolicznościach temperatura wkrótce powraca do normy. Przeto w chlewniach zarażonych i podejrzanych należy termometrować niejednokrotnie.

St. Majewski. Należy przypuszczać, że pomór świń dlatego tak się rozprzestrzenił w Polsce, że różni niepowołani do tego ludzie przeprowadzają szczepienie nierozpoznawszy pomoru i tem przyczyniają się do jego rozprzestrzenienia.

J. Zawidzki. Rozprzestrzenienie się pomoru świń jest zastraszające. Środki jakie należałoby ustalić, muszą być dokłanie rozważone. Uważam, że najlepiej byłoby rozesłać ankietę do lekarzy powiatowych i samorządowych. Po otrzymaniu odpowiedzi Towarzystwo będzie mogło swój pogląd ustalić.

W obecnych warunkach zwalczanie pomoru nie odniesie należytego skutku, gdyż wyczekiwanie, aż swinia padnie, a takie wyczekiwanie jest konieczne, bo to jest związane z wypłatą odszkodowania, jest przyczyną do rozprzestrzeniania się pomoru.

J. Gałczyński. Zasada, przeprowadzona przez prelegenta, że jedynie pomór jest tem schorzeniem zakaźnem świń, które u nas tak gwałtownie się szerzy i powoduje znaczne straty, a zaraza świń jest zjawiskiem wtórnem, jest może teoretycznie słuszne, lecz praktyka mówi co innego.

Ze swoich osobistych dość licznych spostrzeżeń, przy sekcjach zgórą setki świń, zaobserwowałem, że świnie padają u nas przeważnie w 8 — 10 dniu choroby lub w 4 — 6 tygodniu. U znacznej większości sekcjonowanych świń znajdowałem w płucach ogromne nekrotyczne sekwestry, natomiast zmiany charakterystyczne dla pomoru, były tem mniej widoczne, im dłuższy był przebieg choroby, lub nie było ich zupełnie. Okoliczności te wskazują, że większość świń, przechorowawszy pomór, ginie wskutek zarazy świń. Tem prawdopodobnie tłumaczy się, że obowiązujące u nas przepisy, dotyczące walki z pomorem i zarazą świń, oparte na teoretycznych przesłankach, nabytych doświadczeniem w innych państwach, okazały się, wskutek odmiennych u nas warunków, nieżyciowe.

Chcę tutaj zobrazować, jak wygląda obecnie w praktyce w powiatach walka z pomorem i zarazą świń. Powiatowy lekarz weterynaryjny, otrzymawszy, zwykle dość spóźnione, doniesienie o wybuchu choroby, zjeżdża na miejsce i stwierdza, że wszystkie, lub większość świń w zagrodzie są już chore. O ile znajdzie objekt do sekcji, stwierdza chorobę i wydaje niezbędne zarządzenia. Bywa jednak tak, że lekarz weterynaryjny znajduje parę sztuk chorych z niewyraźnemi objawami

klinicznemi, stwierdza więc tylko podejrzenie o pomór, ustalić zaś chorobę i przedsięwziąć zaraz na miejscu niezbędne środki zaradcze może tylko wtedy, kiedy właściciel sam dobrowolnie zgodzi się na swój koszt zabić chorą sztukę dla celów rozpoznawczych; w przeciwnym razie, lekarz musi zwacać się o pozwolenie na zabicie chorej sztuki dla celów diagnostycznych do Województwa, co pociąga za sobą zwłokę i konieczność drugiego przyjazdu. Pozatem lekarz jest związany obowiązkiem potwierdzenia diagnozy przez badanie bakterjologiczne, co również odwleka sprawę na kilka dni. W większości jednak przypadków, jak zaznaczyłem, powiatowy lekarz weterynaryjny stwierdza, że wszystkie lub większość świń są chore lub gorączkują, szczepienie jest już bezcelowe, nie pozostaje więc nic innego jak oczekiwać biernie kiedy wszystkie świnie powoli padną. Jeździ się więc od punktu do punktu, robi się sekcje, pobiera się próby i zanim zdąży powiatowy lekarz weterynaryjny powrócić do domu już znajdze zawiadomienia o nowych objektach do sekcji, w miejscowościach, skąd dopiero co powrócił. Z powyższego widać, jak uciążliwym jest dla powiatowego lekarza weterynaryjnego obowiązek sekcjonowania każdej padłej na pomór świni. Uciążliwe to jest również dla ludności, która musi każdorazowo dostarczać środków lokomocji, pomocy i poświęcać swój czas na asystowanie przy czynnościach powiatowego lekarza weterynaryjnego.

Z punktu widzenia sanitarno-weterynaryjnego obowiązek każdorazowego sekcjonowania padłych na pomór świń przedstawia też poważne niebezpieczeństwo. Wszak sekcje robi się pod gołem niebem, często w czasie deszczu i mrozu, w miejscach przygodnych, przy pomocy przygodnych pomocników. Czy jest możność w takich warunkach dokładnie odkazić ubranie i obuwie? Czy osoby pomagające przy sekcji i usuwaniu trupów, czy sam lekarz weterynaryjny nie może się stać roznosicielem zarazków.

Przez kilka ostatnich mięsięcy stosowania przepisów o zwalczaniu pomoru i zarazy świń zebrał się bardzo bogaty materjał, w postaci tysięcy protokółów sekcji i dochodzeń, sporządzanych przez powiatowych lekarzy weterynaryjnych przy stwierdzaniu pomoru i zarazy świń. Obfity i bogaty materjał zebrały również pracownie rozpoznawcze. Materjał ten może posłużyć do opracowania dostosowanej do naszych warunków akcji zwalczania pomoru i zarazy świń.

Opierając się na tym materjale i nabytem doświadczeniu, przyjdziemy do przekonania, że urzędowe stwierdzenie pomoru i zarazy świń winno być uzależnione od dokładnie przeprowadzonej sekcji padłych lub zabitych w tym celu świń, że badania laboratoryjno-bakterjologiczne należy przeprowadzać tylko w przypadkach wątpliwych, że walka z pomorem powinna polegać na wybijaniu sztuk chorych i podejrzanych o zarazę, że świnie podejrzane o zarażenie się w zapowietrzonej zagrodzie winny być niezwłocznie szczepione surowicą, następnie uodpornione metodą kombinowaną (czynno-bierną). Jestem przekonany, że system ten okaże się rzeczywiście skuteczny, mniej uciążliwy dla ludności i tańszy dla Państwa. Wszak i teraz Państwo musi płacić za wszystkie sztuki padłe przy zgłoszeniu choroby, pozatem musi Państwo płacić koszta podróży powiatowym lekarzom weterynaryjnym i koszta badań rozpoznawczych. Przy systemie zaś wybijania zmniejszy się ilość przypadków zanoszenia zarazy przez chroników, jak również, eksport trzody zagranicę nie będzie napotykał na takie trudności, jak obecnie gdy znaczną ilość powiatów zamyka się dla eksportu trzody zagranicę, z powodu ujawnienia w transportach pomoru i zarazy świń u wypuszczonych i przewiezionych legalnie chroników.

Z. Zaniewski. W celu sprawniejszego zwalczania pomoru i zarazy świń Ministerstwo Rolnictwa w dniu 29. IX. r. b. wydało zarządzenie, regulujące tę sprawę.

W tem zarządzeniu Ministerstwo upoważnia władze weterynaryjne do stosowania w pewnych wypadkach zabijania świń chorych, tudzież podejrzanych o pomór, przez co szybciej będzie on opanowany, a personel weterynaryjny mniej obciążony dojazdami do padłych świń, przytem nie będzie już potrzeby przesyłania części organów od wszystkich padłych świń do pracowni rozpoznawczych, jak to miało miejsce dotąd, lecz tylko od pierwszych — dla ustalenia istoty choroby.

Niezależnie od tego Ministerstwo upoważnia w tem zarządzeniu wojewodów do stosowania z urzędu szczepień zdrowego pogłowia świń w zagrożonej zagrodzie surowicą przeciwpomorową.

Te ważne zmiany niewątpliwie przyczynią się do rychłego opanowania pomoru, podniosą autorytet państwowych lekarzy weterynaryjnych w oczach ludności i odciążą ich od nieprodukcyjnych, a bardzo uciążliwych i kosztownych dojazdów dla dokonania sekcji i pobrania prób od każdej padłej sztuki, celem przesyłania ich do pracowni rozpoznawczych.

Likwidacja pomoru przez zastosowanie przymusowego wybicia pogłowia świń w zapowietrzonej chlewni, lub zastosowania szczepień z urzędu, okaże się niewątpliwie korzystniejszą dla Skarbu Państwa.

Przez podanie treści okólnika Ministerstwa Rolnictwa do wiadomości Sz. p.p. kolegów chciałbym skierować dyskusję w płaszczyznę nowych zarządzeń, zaznaczając, że to zarządzenie powiatowi lekarze weterynaryjni wkrótce otrzymają.

Co do cennego referatu kol. Brilla, to zgadzając się w zupełności na wysunięte przez niego postulaty, wyrażam pewne zastrzeżenia co do poglądu jego na zarazę trzody, jako niesamoistną chorobę, lecz jako na następowe schorzenie przy pomorze.

W praktyce mamy nierzadkie przypadki zarazy trzody, wywołanej dwubiegunowemi bakterjami, jako choroby samoistnej, przebiegającej w ostrej formie, lecz łatwej do opanowania przez zastosowanie swoistej surowicy, zwłaszcza z dodatkiem yatrenu.

Przy powikłaniu zarazy świń pomorem — surowica ta oczywiście zupełnie nie pomaga.

W końcu zwracam się z apelem do Sz. Prezydjum, aby cenny i tak dobrze opracowany referat kol. Brilla był w całości umieszczony na łamach *Wiadomości Weterynaryjnych*.

Prof. Dr. Z. Symanowski. Pocieszającym jest fakt, że Ministerstwo zmienia poprzedni swój punkt widzenia, pozwala na natychmiastowe wybijanie sztuk chorych i zaleca szybką interwencję w postaci zastrzyknięć surowicy. Niezbędne jest jednak czynne ustosunkowanie się do szczepienia kombinowanego czynno-biernego, dającego odporność na dłuższy przeciąg czasu. Sprawa ta wymaga studjów, ze względu na odmienne, w porównaniu z Węgrami, warunki hodowli i na większą wrażliwość tutejszych ras, zwłaszcza uszlachetnionych.

Niezbędne jest także ścisłe postawienie sprawy diagnostyki. Nie można wykluczać pomoru li tylko na podstawie znalezienia laseczki zarazy świń. Konieczne jest dokładne wykonanie sekcji, ewentualnie przysyłanie przynajmniej jednej sztuki padłej w całości do pracowni rozpoznawczych. Przysyłanie wycinków nie może mieć żadnego znaczenia.

Ze skuteczności surowicy, skierowanej przeciwko zarazie, nie można jeszcze wnioskować o nieobecności pomoru.

Wchodzi tu w rachubę ewentualnie nieswoiste działanie proteinoterapeutyczne surowicy, jako takiej, zwłaszcza wzmocnionej yatrenem.

J. Brill. P. kol. Popławski słusznie podkreślił, że świnie są bardzo wrażliwe, i że należy mierzyć t-rę b. uważnie, a bez mierzenia t-ry obejść się nie możemy.

Nie trzeba zwlekać z szczepieniami kombinowanemi czynno-biernemi, dającemi odporność na dłuższy przeciąg czasu.

Na Węgrzech metoda ta dała dobre wyniki i mam nadzieję, że ta metoda w krótkim czasie i u nas znajdzie zrozumienie i zastosowanie na szerszą skalę.

Dr. M. Łabędź daje sprawozdanie Komitetu wyłonionego do spraw uroczystego wręczenia dyplomu na członka honorowego P. T. L. W. Prof. Dr. Hryniewieckiemu.

Zarząd postanowił uroczystość tę odbyć jeszcze przed ferjami letniemi, ale ze względów technicznych zmuszony był odłożyć na 2-ą połowę października r. b. Śmierć ś. p. kol. d-ra Terlikowskiego stanęła temu na przeszkodzie. Wobec tego Zarząd postanowił wyznaczyć kolejne miesięczne zebranie w zwykłym terminie— czyli w dniu dzisiejszym, a uroczystość wręczenia dyplomu będzie mieć miejsce na posiedzeniu miesięcznem Towarzystwa dnia 2 Grudnia r. b.

Prezes Dr. Millak zwraca się z gorącym apelem do kolegów, by zechcieli na tak uroczyste zebranie przybyć najliczniej.

Prof. Dr. Z. Szymanowski, Dziekan Wydziału Weterynaryjnego Uniwersytetu Warszawskiego, wita z wielką radością Polskie Towarzystwo Lekarzy Weterynaryjnych w murach uczelni i zaznacza, że w każdej chwili uczelnia udzieli pomieszczenia na Zebrania Towarzystwa.

Posiedzenie zamknięto.

Dr. M. Łabędź
sekretarz naukowy

POSIEDZENIE CII Z DNIA 4 LISTOPADA 1928 r.

Przewodniczy Dr. K. Millak — prezes Towarzystwa.
Odczytano i przyjęto protokół podrzedniego zebrania.

REFERAT

Dr. Józef Kulczycki

Dentystyka u koni

La chirurgie dentaire dans le traitement des chevaux

Wydajność pracy konia, a więc i jego wartość, w pierwszym rzędzie zawisła od zależności przerabiania karmy na energję.

Pierwszym aktem tego procesu jest przyjmowanie pokarmu. Zaburzenia w przyjmowaniu pokarmu przynoszą bezpośrednią szkodę organizmowi przez zmniejszenie ilości dostarczonego materjału, jak również pośrednią szkodę — przez ujemny wpływ na cały przewód pokarmowy.

Zdrowe zęby są bardzo ważnym warunkiem prawidłowego przyjmowania pokąrmu i jego rozdrobnienia. U konia, zwierzęcia roślinnożernego, ma to tem większe znaczenie, iż pokarm, który normalnie przyjmuje, t. j. owies i siano, jest w stanie grubym, zupełnie nie rozdrobionym. Dopiero żując, miażdży koń zębami łuskę owsa i źdźbło siana, otwiera puszkę białka i węglowodanów, rozdrabnia włókna celulozy, oporne w całości na atak bakteryj i soków jelitowych.

Choroby zębów utrudniają żucie przez ból lub przez mechaniczne przeszkody. Zależnie od charakteru konia, przyjmuje on przez dłuższy czas mniejszą lub większą ilość owsa, lecz go nie żuje. Zaburzenia, które stąd wynikają, są różnorodne; mają przeważnie charakter chroniczny, powodują wychudzenie i upadek sił konia, lecz jednak często zaostrzają się aż do niebezpiecznych kryzysów, podpadających pod miano kolek.

Choroby zębów powodują więc nietylko cierpienia zwierzęcia i zmniejszoną wydajność pracy, dochodzącą do zupełnej niezdolności, lecz także i w ostatecznym wyniku — śmierć konia, wśród objawów kolki, lub — jak kilkakrotnie obserwowałem — poprostu z zagłodzedzenia, wskutek niemożliwości pobierania pokarmu.

Dlatego też w ostatnich latach coraz częściej słyszy się w naszej literaturze apel do praktykujących kolegów o zwrócenie większej uwagi na stan zębów naszych pacjentow, zwłaszcza koni.

Nie wystarczy pomóc koniowi, by przecierpiał ostry kryzys kolki, lecz trzeba odjąć przyczynę dla następnych kryzysów przez poprawienie błędów uzębienia.

Leuc idzie z takim apelem (1) tak daleko, iż widzi w nim nawet potrzebę ustanowienia w naszych szkołach osobnych kursów dentystyki, na wzór kursów oftalmologji. Częstość chorób zębów u koni nie była dotąd przedmiotem studjów na większą skalę, o czem świadczą rozbieżne dane co do tego.

Friis, według cytaty Fricka, znalazł, iż 21 do 37% badanych koni posiada błędy lub choroby uzębienia.

Cadiot podaje, że 5% koni choruje na zęby. A. Barla(2) badał zęby koni starych, przeznaczonych na rzeź, i w 94 rzędach górnej szczęki znalazł 241 zębów, w 36 zaś rzędach dolnej szczęki— 6 zębów chorych na caries.

Diagnostyka chorób zębów

Diagnostyka chorób zębów u koni nie przedstawia naogół zawiłych zagadnień, wymaga jednak trudu i dokładności. Badanie miejscowe zębów powinnno być wykonane w każdym przypadku bezgorączkowego zaburzenia w przyjmowaniu pokarmu, a na bezwzględną konieczność takiego badania wskazują następujące objawy: koń je owies długo, przytem ślini się, głowę trzyma jednostronnie na bok, przyczem nie słychać charakterystycznego chrzęszczenia szczęk miażdżących owies; w pewnym momencie koń odrywa głowę od żłobu i kiwając nią, wypuszcza kęs z ust, rozsypując owies na wszystkie strony; czasem koń pochłania owies łapczywie, nie żując go, niektóre zaś konie odmawiają zupełnie przyjęcia pokarmu; z jamy ustnej uderza cuchnący zapach już na odległość; wygląd zewnętrzny konia nosi charakterystyczne cechy chronicznych zaburzeń przewodu pokarmowego.

Przedstawia on jużto typ ze spastycznem zmniejszeniem objętości jelit i brzucha z t. zw. podkasaniem, już to typ z atonicznem rozszerzeniem jelit, obwisłym brzuchem i spłaszczonemi żebrami.

Mięśnie żujące, tak na dolnej szczęce, jak w okolicy skroniowej są atroficzne, oczodoły wpadnięte.

Przy zewnętrznem badaniu okolicy głowy, następujące objawy nakazują nam dokładne zbadanie jamy ustnej: obrzmienie kości i okostnej, które na dolnej szczęce mają kształt wrzecionowaty — na górnej szczęce umiejscowione są nazalnie przed końcem listwy jarzmowej; ropowica ściany policzka, spowodowana przez zranienie jej śluzówki ostrym zębem i zakażenie rany.

Zdarzają się zapalenia mięśnia żuchwowego z obrzękiem, bolesnością i szczękościskiem z powodu ropnej osteomyelitis, wychodzącej z 2 i 3 zęba trzonowego. Przetoki ropne na dolnym brzegu żuchwy najczęściej pochodzą od zęba.

Jednostronny ropny wysięk z nosa, szczególnie znikający okresami, jest często następstwem empyemy zatoki szczękowej, powstałej w następstwie próchnienia zęba, względnie ropnego zapalenia miazgi jednego z zębów trzonowych. Wysięk ropny z nosa może być też spowodowany bezpośrednio przedostaniem się ropy z zębodołu jednego z przedtrzonowych zębów do jamy nosowej.

W celu badania jamy ustnej najlepiej jest niespokojne konie odrazu położyć do badania, zwłaszcza, iż następnie wskazany zabieg dentystyczny można dokładnie wykonać tylko na leżącym koniu.

Do badania zębów potrzebne są następujące narzędzia.

1) Rozwieracz Günthera lub klin Bayer'a, 2) spekulum Reynal'a, które odchyla ścianę policzka i oświeca powierzchnię trącą zębów, 3) łyżka przytrzymująca język, 4) kleszczyki exploratywne do wyczyszczenia zębów, 5) dłubacz ostrokończysty zagięty do badania dziurek w próchniejącym zębie, 6) lampka elektryczna.

W tylnej części jamy ustnej znajdujemy zwykle, przy chorobach zębowych, części pokarmu, zatrzymane między rzędami zębów i między ścianą policzka. Po usunięciu tych części i wyczyszczeniu zębów, oglądamy dokładnie po kolei wszystkie zęby, ich powierzchnie trące zewnętrzne i wewnętrzne, ich długość i kształt.

Jeśli znajdziemy podejrzane ciemne plamki, badamy je cienkim dłubaczem, aby stwierdzić, czy podejrzany ząb jest bolesny trącamy go kleszczami exploratywnemi Następnie oceniamy poszczególne rzędy zębów jako całość, odchylenia ich linji od normalnej i pokrywalność powierzchni trących rzędów obu szczęk.

Wreszcie oglądamy dziąsła, śluzówkę policzków, języka i fałdy szczękowe, które mogą wykazywać uszkodzenia od zębów. Badanie

musi być bardzo dokładne gdyż są przypadki ropnego zapalenia miazgi zęba, których punktem wyjścia są maleńkie, łatwo przeoczalne, szpareczki w fałdach emalji zęba.

Tutaj więc nasuwa się pytanie, czy injekcja diagnostyczna nie mogłaby nam przyjść z pomocą.

Schönberg (3) ogłosił w roku 1927, na podstawie badań anatomicznych, że istnieje możliwość znieczulania odnóżek n. trigemini, dochodzących do obu szczęk.

Autor wstrzykiwał 10 ccm rozczynu błękitu metylowego w canalis infraorbitalis i otrzymywał zabarwienie nerwu na całej długości kanału, czyli stwierdził możliwość znieczulenia wszystkich zębów danego rzędu górnej szczęki. W dolnej szczęce płyn wstrzyknięty przez foramen mentale zabarwiał nerw do pierwszych czterech zębów trzonowych.

Zastosowanie praktyczne tego znieczulenia miałoby dwa kierunki: znieczulanie przy operacjach i znieczulanie dla celów diagnostycznych.

Znieczulanie przy operacjach zastosowałem niejednokrotnie z dobrym skutkiem, gdyż operacje na zębach są i dla zwierzęcia bardzo bolesne. Możliwość znieczulenia diagnostycznego nie jest jeszcze zbadana. Szemat tego badania byłby następujący: koń objawia utrudnienia w przyjmowaniu pokarmu; miejscowe badanie zębów wykazuje tylko ciemne podejrzane plamki na powierzchni trącej jednego lub więcej zębów; znieczulamy koniowi zęby jednego lub dwu rzędów górnej lub dolnej szczęki, według potrzeby na krótki czas przed porą jedzeniową; jeśli koń zje obrok normalnie, wynik injekcji będzie dodatni, jeśli nie zje — wynik będzie ujemny i przyczyna będzie leżeć gdzieindziej; przy dodatnim wyniku łatwo będzie wypośrodkować najpierw który rząd zawiera bolesny ząb i ostatecznie znaleźć sam ząb bolesny.

Przy ustaleniu który ząb jest chory, można kierować się wiekiem konia i większą częstotliwością zachorowań niektórych zębów.

Od $2^1/_2$ do $3^1/_2$ lat dokonywa się zmiana przedtrzonowych, od roku do lat 5-ciu wyrastanie zębów trzonowych.

W tym okresie zdarzają się przeważnie zaburzenia rozwojowe zębów. W szóstym i siódmym roku zdarza się pulpitis zębów przedtrzonowych, od 8 do 10 lat — caries, i to najczęściej pierwszego trzonowego górnej szczęki. W tychże latach, t. j. od 8 do 10 roku, pojawia się periostitis alveolaris i z reguły choruje ząb trzonowy drugi lub pierwszy dolnej szczęki, często obustronnie.

W późniejszych latach częściej trafiają się nieregularności ścierania zębów, jednak i caries.

Nasuwa się również sprawa diagnostyki różniczkowej.

Utrudnienia pobierania pokarmu, niemożliwość żucia, gromadzenie się karmy między zębami a policzkiem, atrofja mięśni żuchwowych — to objawy, które mogą mieć inne przyczyny, leżące poza chorobami zębów. Przedewszystkiem wchodzą tu pod uwagę sprawy zapalne stawu żuchwowego o przebiegu podostrym i przewlekłym (arthritis sicca), następnie częściowe porażenie n. trigemini, facjalis, glosopharyngei i objawy paralisis bulbaris o słabem nasileniu.

Należy tu również t. zw. syndrom Naudin'a (4). Tak nazwano we francuskiem piśmiennictwie ogłoszony w ubiegłym roku zbiór objawów, towarzyszących neuralgji n. maxilaris infer., która zresztą nie jest zupełną rzadkością. Oprócz objawów wspólnych z chororobami zębów widać tu w chwili, gdy się podniesie głowę konia do do góry, dewiacją końca nosa w jedną stronę, w prawo, gdy neuralgja jest lewostronna, i odwrotnie. Miejscowo daje się wyczuć bolesność przy naciśnięciu okolicy, położonej od tyłu i dołu stawu żuchwowego.

Nienormalności i sprawy chorobowe zębów

Nienormalności i sprawy chorobowe, które należy brać pod uwagę przy dentystyce u koni, dzieli się powszechnie na następujące grupy:

1) Zaburzenia i nienormalności rozwojowe zębów i szczęk;

2) Nienormalności przy ścieraniu się zębów i wysuwaniu się ich z zębodołów;

3) Choroby zębów i zębodołów.

Nienormalności przy zmianie zębów mlecznych polegają na tem, iż zęby mleczne nie odłączają się w zwykłym czasie i wykłówający się stały ząb odchyla je na bok, poczem gniotą one język lub ścianę policzka. Dotyczy to tak zębów siecznych jak i przedtrzonowych.

Pozostały ząb mleczny przedtrzonowy może przez kilka lat być powodem utrudnień żucia. Zauważyłem, iż wyrastający podczas tego ząb stały przedtrzonowy przybiera zły kierunek, z pochyleniem ku językowi i staje się zadługi.

Naogół jednak, zaburzenia, tak przy zmianie, jak i wykłówaniu się zębów trzonowych, z towarzyszącą bolesnością dziąsła, mają charakter przejściowy.

Do nieprawidłowości rozwoju zębów należy nadliczbowość i mniejsza liczba zębów (poly—i oligodontia), oraz inkluzja zęba,

polegająca na tem, iż ząb nie wykłówa się na wierzch, tylko pozostaje w zębodole. W tych trzech przypadkach wytwarzają się z czasem poważne powikłania, co do zębów trzonowych, z tego powodu, iż ząb nadliczbowy, względnie zęby, przeciwległe miejscom, w których jest brak zęba, wysuwają się nadmiernie i niedość że sprawiają trudności żucia, ale uszkadzają poważnie przeciwległą kość szczękową.

Diastasis czyli wolne przestrzenie między rzadko osadzonemi zębami trzonowemi dają sposobność do wpychania się cząści pokarmu w zębodoły.

Niekiedy wyrastają pojedyńcze zęby trzonowe o nadmiernej objętości i stają się przeszkodą przy żuciu.

Przyrodzonemi błędami budowy szczęk są brachygnatia superior lub inferior i prognatia superior i inferior. Tak nazwać można tylko takie przypadki, przy których istotnie sama szczęka jest krótsza lub dłuższa, nie biorąc pod uwagę zębów. Błędy te, w miarę wieku, stają się szkodliwsze, ze względu na nienormalności ścierania, które dotyczą nietylko zębów siecznych ale i trzonowych. Należy tu również rzadko napotykana u źrebiąt campylognatia czyli boczne skrzywienie szczęki.

Jest rzeczą znaną, iż szczęki z postępem wieku konia wydłużają się i wyprostowują, szczególnie w przedniej swej części, gdzie jest osada zębów siecznych i objaw ten wykorzystany jest dla określania wieku konia.

W przebiegu tego objawu rozwojowego mogą nastąpić nienormalności, n. p. wyprostowywanie się niewspółmierne obu szczęk. Czasem szczęka górna wyprostowuje się w pewnym okresie życia wcześniej niż dolna i zęby sieczne dolnej szczęki ścierają się, górnej zaś nie ścierają się i pozostają już do końca życia długie. Nie można, naturalnie, mówić tu o zjawisku brachygnatia inferior, mimo że zęby górne zachodzą ponad zęby dolne, gdyż szczęki są jednakowo długie.

Czasem obie szczęki wyprostowują się zawcześnie, w wieku, w którym zęby sieczne posiadają jeszcze rejestry. Zęby sieczne obu szczęk stykają się ze sobą pod tak małym kątem, że przy zwarciu się szczęk ucisk wzajemny zębów oddziaływa nie w kierunku osi zębów na korzenie, lecz rozprasza się w kierunku prostopadłym do zęba. Jest zaś rzeczą pewną, iż ucisk antagonistów na korzenie zębów wzdłuż ich osi działa powstrzymująco na wysuwanie się zębów, a brak tego ucisku przyśpiesza ten proces. Tu więc zęby wysuwają się nadmiernie szybko, a że nie mogą ścierać sie w takiem położe-

niu, pozostają więc już na całe życie takie długie. Wiek takich koni nie daje się określić i uchodzą one za bardzo stare. Nie jest to jednak, zawsze prawdziwe, gdyż już we wczesnym wieku zęby stają się za długie.

Zjawisko to spotykałem w pewnym czasie bardzo często u mułów, przeprowadzając rejestrację tych zwierząt w całem Trentino, przyczem młody wiek tych zwierząt mogłem stwierdzić według danych hodowcy.

Pod wpływem jakich czynników odbywa się to wyprostowanie szczęki? Sądzę, że odgrywa tu ważną rolę kształt całego zęba siecznego. Im bardziej łukowaty kształt posiada część zęba, będąca jeszcze w szczęce, tem powolniej szczęka wyprostowuje się. Im bardziej prostą jest ta część zęba, tem wcześniej, wysuwając się, wyprostowuje szczękę. Następnie wchodzą pod uwagę: wzajemny ucisk zębów i szybkość wysuwania się i ścierania się zębów siecznych. Wreszcie odgrywa tu rolę także wzajemny stosunek zębów siecznych do zębów trzonowych.

Zmiana form zębów siecznych może oddziaływać na zęby trzonowe co do ich pokrywania się powierzchni trących, a więc i co do ścierania się i wysuwania z zębodołów. Również odwrotnie: nienormalny kształt zębów trzonowych oddziaływa na zęby sieczne, jak to widać na typowym przykładzie przy t. zw. uzębieniu nożycowatem, przy którem zęby sieczne ścierają się skośnie. Przechodzimy więc do kompleksu zagadnień ścierania się zębów i wysuwania się ich z zębodołów

Zasadnicze warunki prawidłowości ścierania się są następujące:

Powierzchnie trące antagonistów muszą się pokrywać, ząb musi posiadać pewną twardość emalji i zębiny, co jest rzeczą indywidualną, ząb musi mieć sposobność ścierania się przy żuciu twardej paszy Warunkiem prawidłowego wysuwania się zęba z zębodołu jest normalny ucisk antagonisty.

Sam akt żucia odbywa się, według Joest'a, ruchem ogrągławo-mielącym, z możliwością przesunięcia elipsy żucia ku przodowi i ku tyłowi. „Tej to możliwości Leue (loco citato) przypisuje najważniejsze znaczenie w miażdżeniu owsa, gdyż same boczne ruchy żuchwy nie mogą zmiażdżyć owsa z powodu pochylenia powierzchni trących. Te ruchy ku przodowi i tyłowi wyżłabiają t. zw. wrąb na okrajkach siecznych. A więc, nie wiek — mówi Leue — lecz stan zębów jest miarodajny w sprawie powstania wrębu. Jeśli przeszkoda żucia jest wielka — wnioskuje dalej Leue — np. przy haczykowato wystających zębach trzecich przedtrzonowych, względnie trzo-

nowych, to wrąb jest tem większy i sięga czasem do zębów średnich, a nawet cęgów i spotyka się go w każdym wieku".

Uważam, że jakkolwiek wnioski autora, odmawiające wrębowi znaczenia w ocenie wieku konia, są zupełnie słuszne, to jednak, przesłanki tego wniosku i reszta wywodów nie dadzą się utrzymać; są pewne okoliczności, które wskazują, iż „ruch okrągławo-mielący, z możliwością przesunięcia elipsy żucia ku przodowi i ku tyłowi" nie jest normalnym ruchem żucia.

Staw żuchwowy przy swej budowie siodełkowatej i z wkładką chrząstkowatą, pozwala głównie na ruch zawiasowy i na ślizgający się ćwierć-obrót w prawo i w lewo, przyczem wewnętrzna połowa powierzchni stawowej silnie opiera się o processus postglenoidalis. Ruch ślizgający się ku tyłowi jest wykluczony z powodu oporu tych właśnie wyrostków, takiż zaś ruch ku przodowi jest zasadniczo w małym zakresie możliwy, lecz dla aktu żucia — nieużyteczny, gdyż przytem wypukła część kłykcia stawowego opuszcza wklęśnięcia stawowe, w następstwie czego powierzchnie trące zębów trzonowych oddalają się od siebie. Że tak jest, stwierdziłem to na szczękach świeżo zabitych koni. Poprzeczne falistości, znajdujące się normalnie na powierzchniach trących zębów trzonowych, wykluczają zupełnie możliwość przesuwania się tych powierzchni po sobie w kierunku ku przodowi.

Wszystkie mięśnie żuchwy mają taki przyczep, iż mogą poruszać żuchwą zawiasowo, lub w bok, a nie ku przodowi. Ruch żucia musi się więc odbywać w inny sposób.

Zestawiwszy następujące szczegóły: 1) wązkie ułożenie rzędów trzonowych dolnej szczęki w stosunku do rzędów szczęki górnej, których prawie cała powierzchnia trąca przy normalnie zwartych szczękach leży nazewnątrz, poza zębami szczęki dolnej; 2) pochyłość powierzchni trących, opadająca ku zewnątrz, i 3) szczegóły budowy stawu — można łatwo przyjść do wniosku, iż: 1) czynność żucia odbywa się tylko jednostronnie, albo na lewej, albo na prawej stronie jamy ustnej, a nigdy na obu stronach naraz; 2) szczęka dolna opisujc przytem linję, zbliżoną kształtem do wąskiej elipsy, stojącej wpoprzek do linji strzałkowej i pochyloną odpowiednio do pochylenia powierzchni trących zębów, a więc ku zewnątrz i ku dołowi; 3) kierunek ucisku szczęki dolnej na szczękę górną idzie od dołu i zewnątrz ku górze i środkowi. Szczęka dolna działa jak dźwignia jednoramienna z oparciem w stawie szczękowym. Ucisk zębów ku górze znajduje oparcie na całej powierzchni stawowej, boczny zaś ucisk od

zewnątrz ku środkowi znajduje oparcie w processus postglenoidalis.

Znajomość normalnego ruchu szczęki przy żuciu przyczyni się do zrozumienia nienormalności ścierania się zębów.

Powracając do t. zw. wrębu na okrajkach siecznych, trzeba przyznać, iż powstaje on przez tarcie przy elipsowato poprzecznym ruchu szczęki, o ile zęby sieczne szczęki dolnej wyprostowują się szybciej, niż zęby sieczne szczęki górnej.

To wgłębienie się zębów dolnych siecznych w górne jest zarazem wynikiem uzgodnienia linji poziomu tarcia zębów trzonowych z siecznemi. Wrąb jest czasem bardziej uwydatniony na tej stronie, którą koń więcej żuje.

Czy wrąb może mieć znaczenie dla oceny wieku — jest rzeczą bardzo wątpliwą, gdyż tak niestały objaw, zawisły od tylu poprzednio już wymienionych okoliczności — nie może być podstawą konkretnych wniosków.

Z ę b y o s t r e są najzwyklejszą i najczęstszą nieprawidłowością, powstałą wskutek tarcia. Polega ona na tem, iż na zewnętrznym brzegu górnego rzędu zębów trzonowych pojawiają się wystające, ostre jak szpileczki wyniosłości emalji.

Na dolnych zaś — cały wewnętrzny kant brzeżny bywa ostry.

Objawy te nie mają patologicznego podłoża i powstają podczas normalnego ruchu żucia. Przy wąskiem ułożeniu dolnej szczęki, w stosunku do szerokiej i nawet łukowato ku zewnątrz wypukłej linji górnej szczęki, zęby dolne nie przesuwają się po całej powierzchni trącej ząbów górnych i brzeżki zewnętrzne emalji nie zostają starte na zębach górnych trzonowych. Ostrość wewnętrznego brzegu dolnego rzędu zębów trzonowych wynika z wąskości i pochyłości ich powierzchni i powstaje także przy tarciu całą powierzchnią tego rzędu Zaburzenia funkcyjne z tego powodu są zwykłe i znane. Rzadziej spotyka się głębsze zranienia śluzówki i flegmony okoliczne.

Z ę b y h a c z y k o w a t e są drugą z rzędu spotykaną nieprawidłowością ścierania. Najczęściej ząb trzeci trzonowy szczęki dolnej i trzeci przedtrzonowy szczęki górnej, rzadziej — naodwrót, mają na swoim przednim, względnie tylnym brzegu, dość wielką ostrą wyniosłość, co nadaje zębom kształt haczykowaty.

Błąd ten powstaje, gdy zęby obu szczęk w wymienionych miejscach nie pokrywają się i nie ścierają się, co może być spowodowane albo wrodzonym, zbyt wydłużonym kształtem trójkątnej powierzchni trącej tych zębów, albo przesunięciem się powierzchni trących,

łącznie z omawianemi już nienormalnościami wyprostowywania się szczęk w przedniej części. Zaburzenia, powstające w związku z tym błędem, mogą być dość poważne przez uszkodzenie śluzówki i nawet uszkodzenie kości przeciwległej szczęki. W tych przypadkach zaburzenia funkcyjne są wielkie.

U z ę b i e n i e n o ż y c o w a t e należy do najpoważniejszych błędów. Charakterystyczną cechą tego uzębienia jest, iż powierzchnie trące dwu przeciwległych sobie rzędów zębów trzonowych mają zbyt wielką pochyłość. Przez to jedna połowa zębów — mianowicie, zewnętrzna u górnych i wewnętrzna u dolnych — staje się bardzo długa, druga zaś strona jest zupełnie starta. Pojedyńczy ząb ma więc wygląd dłuta w całości zaś oba rzędy zębów zwierają się jak nożyce.

Błąd ten występuje zwykle jednostronnie, i wówczas zmiany kształłu zębów, oraz szkody, które przynosi — są bardzo wielkie, rzadziej występuje obustronnie, przyczem zmiany i szkody są mniejsze, choć poważne. Poznanie choć w przybliżeniu, jak powstaje uzębienie nożycowate, jak również następne, pozostające do omówienia błędy, a mianowicie: uzębienie f a l i s t e i s c h o d k o w a t e jest bardzo ważne, by starać się zaradzić złemu w stosownym czasie, skoro, bowiem, błędy te już rozwiną się w skończonej formie, są nie do naprawienia. Punktem wyjścia mogą być wszystkie okoliczności, które mają ujemny wpływ na prawidłowy ruch szczęk i powodują, że nie wszystkie zęby, lub nie całe powierzchnie trące zębów — ścierają się równomiernie.

Przyczyn takich jest bardzo dużo; np. koń nie dostaje twardej paszy lub jest łapczywy przy jedzeniu i połyka owies nie żując go. Zęby stają się nadmiernie długie i najmniejsza, indywidualnie zawsze możliwa ich nierówność, zwłaszcza zbytnia pochyłość, przybiera rozmiary tak wielkie, iż może ograniczyć ruch szczęk, i koń żuje n.p. tylko jednostronnie lub tylko tylną częścia rzędów. Z tego wynika z biegiem lat uzębienie nożycowate lub faliste.

Do takich przyczyn należą wszelkie bolesne sprawy w jamie ustnej, wywołane choćby tylko np. ostrością lub haczykowatością zębów. Tu więc jeden mniejszy błąd zębów pociąga za sobą większy błąd.

Dalej idą s p r a w y c h o r o b o w e mięśniowe o r e u m a t y c z n y m c h a r a k t e r z e odnośnych mięśni i przewlekłe ukryte sprawy stawowe, dotyczące jednego lub obu stawów żuchwowych.

Wreszcie sprawy p o r a ż e n i o w e n e r w ó w.

Dział nerwów konia doczeka się zapewne jeszcze w nauce naszej rozszerzenia poglądów i wyjaśnienie pewnych zagadnień.

Z punktu widzenia nowszych na nie zapatrywań, mam tu na myśli wpływ kastracji na ustrój nerwowy wałacha i pewne przytem zatrzymania rozwojowe, stojące na granicy między obniżeniem sprawności w granicach fizjologicznych a patologicznych.

Taki niedowład nie sprawia odrazu jawnego zaburzenia całej czynności gdyż odnosi się do niewielu gałązek czuciowych, troficznych, vasomotorycznych lub także motorycznych.

W obszarze n. trigemini i glossopharyngei objawia się to w stosunku do włókien czuciowych podwrażliwością śluzówek w pewnych miejscach jamy ustnej, przez co odpada refleks na podrażnienie mechaniczne, pod wpływem którego koń kęsami wpuszcza pokarm do przełyku i koń taki wchłania pokarm masami, nie żując go należycie. Z obniżenia czucia wynika czasem, iż koń zatrzymuje części pokarmu między zębami, a ścianą policzka, co tem uporczywiej występuje, jeśli niedowład odnosi się i do włókien motorycznych.

Obniżenie czucia nawet w okolicy krtani nie jest rzadkością u wałachów, co stwierdzić można przy wkładaniu sondy żołądkowej i o czem świadczy znane niebezpieczeństwo przy zadawaniu koniowi płynnych lekarstw.

Jeśli niedowład dotyczy włókien troficznych nerwów, objawia się to miękkością danej partji zębów i zęby te ścierają się szybciej od innych, lecz nie wysuwają się w miarę ścierania, przez co powstaje uzębienie faliste lub schodkowate.

Jeśli niedowład dotyczy włókien nerwów naczynioruchowych (n. palatinus, otaczający splotem tętnicę podniebieniową) — widocznym objawem tego jest porażenie naczyń krwionośnych i zastój krwi w warstwie gąbczasto-żylnej, leżącej między śluzówką a kośćmi, tworzącemi sklepienie twardego podniebienia.

Występuje tu znany z i m n y o b r z ę k p o d n i e b i e n i a.

Niedowład włókien motorycznych może sprawić, że koń żuje ciągle tylko zębami jednej strony jamy ustnej, że ruch boczny jest również ograniczony do tarcia tylko wewnętrznej połowy zębów górnych i zewnętrznej połowy dolnych trzonowych i w rezultacie powstaje czasem uzębienie nożycowate.

Z tych powodów, w przypadkach, gdy koń przyjmuje paszę powoli lub odmawia jej przyjęcia, zatrzymuje części paszy w jamie ustnej, ma obrzęk podniebienia, przytem nie ma wyraźnych jeszcze błędów uzębienia — stosuję leczenie znanemi środkami tonicznemi, jak arszenik, strychnina, weratryna oraz adrenalina.

U z ę b i e n i e f a l i s t e polega na tem, że linja powierzchni trących zębów trzonowych odchyla się od linji równe oziomej.

Linja ta już to opada ku przodowi lub ku tyłowi, już to zatacza łuk ku dołowi lub ku górze. Stosownie do tego korony niektórych zębów są bardzo krótkie, innych zaś zębów bardzo długie.

Poprawa zupełna tego uzębienia jest niemożliwa, możliwe zaś jest tylko stępienie zbyt wystających zębów. Zaburzenia funkcji nie są groźne.

Uzębienie schodkowate, przy którem linja powierzchni trących wykazuje ostre załamania, wskutek nierównej długości pojedyńczych zębów, połączona jest zwykle z poważnemi zaburzeniami. Nierówność co do długości wynika albo z braku pojedyńczych zębów, albo z miękkości, lub wreszcie próchnienia niektórych zębów i nadmiernego wysunięcia się antagonistów.

Poprawa jest tylko częściowo możliwa przez skrócenie wystających zębów.

Uzębieniem gładkiem nazywamy takie uzębienie, przy którem powierzchnia trąca wszystkich zębów lub części zębów jest gładko wyżłobiona, bez wyniosłości, jakie tworzy emalja zdrowego zęba. Jest ono normalnym objawem podeszłej starości. Gdy występuje w młodym wieku—świadczy o miękkości zębów i łatwo komplikuje się z innemi poprzednio wymienionemi błędami uzębienia.

Próchnienie (caries) zębów jest to postępujący rozpad twardych tkanek zęba przez odwapnienie i rozmiękczenie pod wpływem kwasów i bakteryj. Do momentów usposabiających należy miękkość zęba, pokarm ubogi w fosfor, przypadkowe uszkodzenie emalji. Sprawa zaczyna się zwykle od powierzchni trącej. Prawie zawsze występuje próchnienie na zębach trzonowych górnej szczęki i to najczęściej na pierwszym trzonowym, lecz może być także kilka zębów zajętych chorobą. Wiekiem, w którym pojawia się próchnienie, sprawiając wyraźne zaburzenia, jest 8 — 10 lat; u starych koni napotyka się dość często zęby próchniejące, które nie sprawiają widocznych zaburzeń. Pochodzi to stąd, iż z powodu krótkości korzeni zęba u tych koni i obliteracji kanałów miazgowych—objawy zapalne nie przybierają większych rozmiarów i proces nie sprawia koniowi bólu. Uszkodzenie cementu nie jest bowiem bolesne.

Przy uszkodzeniu emalji zetknięcie się zęba z zimną wodą sprawia ból i koń taki odmawia picia wody. Właściwy, mocny ból zęba pochodzi od zapalenia miazgi zębowej. Nie ulega wątpliwości, że koń ból ten odczuwa, ale jedynym tego wyrazem jest odmówienie przyjmowania pokarmu.

Jak bolesne są to sprawy widać przy operacjach, gdy każde dotknięcie miejsca zęba chorego wywołuje silny odruch, nawet przy

ogólnem znieczuleniu. Świadczy to o potrzebie znieczulenia miejscowego.

U młodych koni w wieku 6 — 7 lat spotyka się swoistą formę choroby zębów. Widać u nich na powierzchni trącej niektórych zębów górnego rzędu zębów trzonowych maleńkie czarne szpareczki pomiędzy fałdami emalji. Szpareczki te pochodzą, według Stockfletha, stąd, iż w okresie embrjonalnym resztki tkanki, tworzącej cement, nie wapnieją, tylko wysychają i w ten sposób powstają kanaliki, będące punktem wyjścia próchnienia, a przedewszystkiem zapalenia ropnego miazgi zęba. Są to te przypadki, w których od powierzchni trącej zęba nie widać większych zmian, zaś w zatoce szczękowej istnieje już empyema. Koń wskutek bólu źle przyjmuje pokarm i dopiero wysięk z nosa może zwrócić uwagę na powstałe już powikłania.

Szemat postępu choroby i powikłań przy próchnieniu zęba jest następujący: Ząb próchnieje, powstaje czarna dziurka na powierzchni trącej. Dziurka pogłębia się i caries dochodzi do kanału miazgi zębowej, powodując jej zapalenie. Najbliższą sprawą jest zapalenie okostnej zębodołu, periostitis alveolaris, dalej, zapalenie substancji kostnej szczęki, ostitis i osteomyelitis. Dalszy proces jest zależny od budowy anatomicznej danej okolicy, która inna jest w młodszym, inna w późniejszym wieku, i od zjadliwości bakteryj, osiedlających się w gnijącem ognisku. Bakterje, które przy próchnieniu wchodzą pod uwagę, nie są specyficzne i pochodzą z flory jamy ustnej.

Flora ta w ślinie konia nie jest bardzo zjadliwa i jeśli, mimo to, sprawa chorobowa postępuje, to dzięki częstotliwości działania przyczyn, co w chirurgji wielką odgrywa rolę, a mianowicie wciskania się pokarmu i coraz to nowych bakteryj do dziurki.

Jeśli sprawa pochodzi z zębów przedtrzonowych górnych, to, zależnie od kierunku głównego ataku, ropa dostaje się pod okostnę i wywołuje, po przebiciu jej, ropowicę na zewnętrznej powierzchni twarzy, lub też ropa rozmiękcza kość w kierunku jamy nosowej, przebija śluzówkę i wpływa do jamy nosowej.

Pulpitis pierwszego zęba przedtrzonowego i pierwszych dwóch zębów trzonowych górnej szczęki u młodych koni komplikuje się z empyemą zatoki Highmor'a.

U młodych bowiem koni, ząb trzonowy przedstawia czworograniasty słupek, który sięga daleko we wnętrze zatoki szczękowej, a otwarty kanał miazgi (foramen apicale) oddzielony jest od jamy Highmor'a tylko cienką blaszką kostną. Dopiero po 10 latach jama

miazgowa zmniejsza się i zamyka, powstają właściwe korzenie zębów, u górnych po trzy, u dolnych — po dwa. Na dolnej szczęce ropa, towarzysząca zapaleniu miazgi, siłą ciężaru i ucisku z góry, dąży prostopadle w kierunku dolnego brzegu żuchwy. Jeśli reakcja obronna ze strony organizmu jest silna, to pierwszym jej wyrazem jest proliferacja tkanek, powstaje więc ostitis condensans i wrzecionowate zgrubienie tego miejsca żuchwy. Jeśli ropa jest zjadliwsza, to przebija ona telam osseam, okostną i skórę i powstaje przetoka zębowa — charakterystyczne powikłanie przy chorobach zębów dolnej szczęki.

Poza próchnieniem, wchodzą pod uwagę z innych chorób zębów tylko urazowe pęknięcia lub odłamania na koronie zęba i gromadzenie się kamienia zębowego. Kamień zębowy nie odgrywa u konia tej roli, co u psa, i nie wyrządza szkody uzębieniu. Urazowe sprawy zęba mogą być punktem wyjścia omawianego próchnienia lub zapalenia okostnej zębodołu.

Zapalenie okostnej zębodołu — Periostitis alveolaris — zwane również Periodontitis, Peridentitis lub też próchnienie zębodołu — wspomniane już było jako powikłanie przy próchnieniu zęba.

W swoistej postaci, jako osobna choroba, występuje ono typowo obustronnie na zębach trzonowych żuchwy i spowodowane bywa przez wciskanie się części pokarmowych między dziąsło, a ścianę zęba do zębodołu. Zagadnienie tej choroby było już przedmiotem dociekań wielu autorów, a ostatnio w 1922 roku Forssell ogłosił gruntowną, jak zwykle, pracę na ten temat (5).

Przyczyny wciskania się części pokarmowych mogą być różne, a więc: rzadkie ustawienie zębów, osadzenie zęba z obrotem wzdłuż osi, owrzodzenie dziąsła, zbytnie starcie sąsiedniego zęba; lecz są to tylko przypadkowe przyczyny, zdarzające się rzadko. Właściwa przyczyna według Forssell'a leży w anatomicznej predyspozycji zębów pierwszych i drugich przedtrzonowych dolnych. Predyspozycja polega na tem, iż często tylny brzeg korony i jeszcze na pewnej długości kawałek zęba w zębodole nie ma płaskiej powierzchni zetknięcia z następnym zębem, a posiada tylko wystający ku tyłowi grzebień. Na powierzchni trącej przedstawia się to jako ostro ku tyłowi wybiegająca fałda emalji.

Między koroną jednego a drugiego zęba powstaje więc przy dziąśle rozdział, dający sposobność wciskania się tam ciał obcych. Predyspozycja jest tem większa, iż korzenie zębów trzonowych dolnych rozchodzą się wyraźnie wachlarzowato w zębodole. Jeśli weźmiemy pod uwagę, iż, przy normalnym ruchu żucia, zęby dolnej

szczęki, wywierając ucisk ku górze i środkowi, same doznają odpychania ku zewnątrz, to zrozumiemy, dlaczego zęby, dotknięte chorobą zębodołu, odchylają się ku zewnątrz. Przez to tem więcej karmy dostaje się do zębodołu, sprawa zapalna rozszerza się, ząb obluźnia się w ostatecznym i najlepszym rezultacie—wypada. Zanim to jednak nastąpi, przechodzą dla konia lata cierpień i utrudnień w przyjmowaniu pokarmu, przyczem mogą nastąpić i inne powikłania, jak przetoka zębowa lub myositis żwacza.

Ostatnią do omówienia chorobą zębów jest przetoka zębowa. Przetoka zębowa była już wspominana jako komplikacja poprzednich chorób.

Na dolnej szczęce pochodzi najczęściej od schorzenia zęba drugiego przedtrzonowego, gdyż ten najgłębiej sięga do dolnego brzegu żuchwy, rzadko przyczyną jest ząb pierwszy lub trzeci — przedtrzonowe. Oprócz próchnienia i zapalenia okostnej zębodołu, gdzie proces idzie od góry ku dołowi, przyczyną przetoki są często u młodych koni urazy zewnętrzne dolnego brzegu żuchwy, i tu proces idzie od dołu ku górze. A więc od periostitis i osteomyelitis sprawa dochodzi do kanału miazgowego, względnie powstaje zapalenie ścian zębodołu.

W górnej szczęce sprawa zwykle wychodzi od korony zęba i, jak już wspomniano wyżej, przetoka otwiera się już to na zewnątrz już to do jamy nosowej lub zatoki szczękowej.

Odróżnić należy przetoki zębowe od przetok kostnych, które w tych miejscach występują na podobieństwo zębowych, lecz nie mają połączenia z zębem.

Zabiegi chirurgiczne w dentystyce u koni.

Zabiegi chirurgiczne w dentystyce można podzielić na następujące grupy:

1. Wyrównywanie powierzchni trących.
2. Obcinanie korony.
3. Zastosowanie plomb u koni.
4. Wyjmowanie zębów.
5. Leczenie przetok zębowych.

Przy opisywaniu zabiegów zatrzymywać się będę tylko przy tych zabiegach i tych narzędziach, które mają znaczenie praktyczne.

1. Wyrównywanie powierzchni trących ogranicza się właściwie do osunięcia szkodliwych nierówności, wystających ponad powierzchnię. Przedmiotem więc zabiegu są ostre haczykowate zęby, wystające pojedyńcze zęby i uzębienie nożycowate.

Uzębienie faliste i schodkowate nie daje się zasadniczo wyrównać.

Do usunięcia mniejszych wyniosłości przy t. zw. ostrych zębach wystarcza użycie tarnika lub modyfikacja dłuta Brogniez'a. Nie można pominąć zaakcentowania korzyści tej najelementarniejszej operacji dentystycznej u konia.

Zęby haczykowate przedtrzonowe łatwo dają się wyrównać przy pomocy lekkich amerykańskich kleszczy do obcinania. Zato haczykowate wyrostki na głęboko leżących trzecich trzonowych obu szczęk nie dadzą się łatwo, bez niebezpieczeństwa uszkodzenia szczęki, usunąć żadnem narzędziem, z wyjątkiem elektrycznego tarnika Hauptnera. Tarnik ten nadaje się zresztą do efektownego i łatwego usuwania wszystkich mniejszych wyniosłości. Dla ochrony kosztownego narzędzia kładę zwykle konia do tej operacji, niektórzy lekarze, jednak, pracują tem narzędziem na stojącym koniu.

Obcinanie wystających pojedyńczych zębów, jako też poprawianie uzębienia nożycowatego, wykonywa się dziś tylko kleszczami — odcinaczami.

Istnieją trzy typy tych kleszczy. Niemieckie — Günthera, których ostrze tnące leży w linji poziomej osi kleszczy, i francuskie Lecellier'a, których ostrze leży poniżej poziomu osi kleszczy, a które zwierają się mechanicznie, zapomocą śruby.

Kleszcze Meznik-Grossbauera stanowią ten sam typ, co kleszcze Bournay'a; posiadają one przez układ podwójnych zamków taką siłę tnącą, że zbyteczne jest przy nich urządzenie mechanicznego zwierania.

Wszystkie te kleszcze są to narzędzia bardzo ciężkie, w porównaniu do lekkich amerykańskich narzędzi dentystycznych; to też amerykański dentysta koni (horse-denstiste) wyrywa na stojąco koniowi ząb pierwszy lub drugi trzonowy bez użycia nawet rozwieracza.

Obcięcie pojedyńczych zębów przedtrzonowych wykonać można na stojąco, zwykle jednak kładzie się konia do tej operacji.

Przy wszystkich operacjach zębowych ułożenie pacjenta jest lewostronne, jeśli chodzi o szczękę dolną; prawostronne — jeśli operacja ma się odbyć na szczęce górnej.

Znieczulenie ogólne konieczne jest tylko przy wyrównaniu uzębienia nożycowatego.

Do otwierania jamy ustnej najbardziej polecenia godny jest rozwieracz szczęk Günthera, jednak musi to być model o szerokiej ramie, która daje najlepszy wgląd do środka jamy ustnej i najwięcej miejsca do manipulacji narzędziami.

Rozwieramy szczęki do tego stopnia, by napięcie ścian policzków nie było nazbyt wielkie i nie przeszkadzało nakładaniu klesz-

czy na zęby. Wprowadziwszy zamknięte kleszcze do jamy ustnej, otwieramy je i chwytamy wystający ząb na poziomie powierzchni trącej reszty zębów. Sprawdzamy ręką położenie kleszczy, by nie chwycić sąsiedniego zęba, następnie wkładamy do jamy ustnej luźno zwinięty ręcznik i powoli kręcimy śrubą zwierającą. W pewnym momencie odcięta część zęba odskakuje z trzaskiem i więźnie w fałdach ręcznika, skąd ją jaknajśpieszniej usuwamy ręką. Nierówność powierzchni odcięcia wyrównywamy tarnikiem.

Przy nożycowatem uzębieniu obcinamy po kolei wszystkie zęby, jeden po drugim, mniejwięcej do połowy. Sztuka polega na tem, by zachować równą linję po obcięciu zębów. Trudność zaś leży w tem iż skośne powierzchnie tych klinowatych zębów sprawiają, iż nawet ostre kleszcze ślizgają się po nich. Trzeba więc przechylać kleszcze, by ostrza zwierały się prostopadle do tych powierzchni. Nierówności, które zawsze powstają po tej operacji, spiłowuje się elektrycznym lub zwykłym tarnikiem. Operacja jest trudna i żmudna, lecz możliwa do wykonania.

Powikłania, jakie mogą nastąpić przy obcinaniu zębów, wyniknąć mogą głównie z zabłąkania się odciętego kawałka zęba. Jeśli kawałek ten wpadnie w krtań — może spowodować natychmiastową śmierć, jeśli zostanie połknięty — może uwięznąć w przełyku, lub, dostawszy się do jelit — być powodem nekrozy ściany ślepej kiszki. Przy obcinaniu może też zdarzyć się, że dany ząb obluźni się w zębodole. Jest to bez znaczenia, gdyż ząb taki umocni się bardzo prędko. Jeśli przypadek zechce, że ząb przy tem zostanie wyrwany— nie jest to szkodą, gdyż jest to ząb bez antagonisty.

Obcinanie za długich zębów siecznych jest prostym zabiegiem, który można wykonać na stojąco zwykłemi kleszczami do obcinania rogu, i przy pewnej wprawie otrzymać bardzo równą linję powierzchni trącej, którą jeszcze wygładzamy tarnikiem.

2. Obcinanie korony zęba. Zabieg ten wskazany jest w przypadkach pojawienia się pojedyńczych gładkich zębów i, jak to Forssell poleca, we wczesnym okresie zapalenia okostnej zębodołu, wskutek wciskania się części pokarmu. Forssell swierdził, że grzebień na tylnej powierzchni zębów trzonowych, stanowiący predyspozycję do wciskania się pokarmu, nie sięga daleko w głąb zębodołu. Obcięcie korony sprawia iż ząb wysuwa się prędzej z zębodołu i przez to znika predyspozycja i sama choroba. Naturalnie, iż skoro ząb jest już bardzo obluźniony, ząb ze starości krótki, gdy istnieje przetoka zęba — lepiej cały ząb usunąć.

Operację wykonywa się na koniu leżącym.

Jako narzędzie autor skonstruował osobne kleszcze, lecz można użyć do tej operacji francuskiego modelu kleszczy-obcinaczy, których zagięta paszcza chwyta ząb głęboko.

Obcina się koronę zęba na poziomie dziąsła, z zachowaniem wyżej opisanych ostrożności.

Po obcięciu korony oczyszcza się miejsce, gdzie wcisnęły się części paszy i tamponuje watą z maścią Mikulicza; żadne powikłania nie trafiają się. Otwarcie kanału miazgowego, jak to stwierdził autor, nie może nastąpić, gdyż u zębów dolnych trzonowych kanały te są bardzo oddalone od powierzchni trących. Obcięty ząb wysuwa się szybko, nie mając przeciwucisku i po roku dochodzi do powierzchni trącej sąsiadów.

Operacja ta jeszcze jest mało znana i wymaga sprawdzenia na większej ilości koni.

3. Zastosowanie plomb u koni. Zabieg plombowania zębów może mieć u konia dwojakie zastosowanie: a) plombowanie samego zęba, b) plombowanie zębodołu.

Plombowanie zębów jest wskazane przy próchnieniu zęba, w okresie początkowym, jak długo niema jeszcze ropnego zapalenia miazgi. Skoro bowiem próchnienie nastąpi, plombowanie jest już techniczną niemożliwością, gdyż nie można osiągnąć takiej aseptyki w jamie próchniejącego zęba, żeby pod plombą proces nie posuwał się dalej. Przeszkodą jest długość zęba i brak odpowiednich frez do wydrążenia zęba, przedewszystkiem zaś niedostępność okolicy i trudności, jakie sprawia ta okoliczność, iż do osiągnięcia jałowości i zniszczenia nerwu byłoby potrzeba kilku krótszych zabiegów, do których trzeba kłaść konia. To też nic dziwnego, iż po zaplombowaniu zęba podczas jednego zabiegu proces posuwa sią dalej i wreszcie jest się zmuszozonym wyjąć ząb chory. Skoro próchnienie jest w początkach i niema jeszcze pulpitis, co jednak jest dość rzadką rzeczą, postępujemy w następujący sposób:

Ekskawatorem, czyli zaostrzonym i zagiętym haczykiem oczyszczamy ściany, jamki, następnie wycieramy ściany jamki watą, zwilżoną silnym roczynem kwasu karbolowego i wysuszamy ją i okolicę zęba eterem, resztę zaś okolicy przykrywamy ręcznikiem dla uniknięcia zwilżenia śliną.

U jednego konia przygotowanie to robiłem w ten sposób, iż odpowiedniej formy i grubości haczykiem rozgrzanym do czerwoności, przepaliłem karietyczną dziurkę w zębie górnym pierwszym przedtrzonowym i szybko wypełniłem ją kitem Defay'a. Dla powtrzymania śliny, koń ten otrzymał na godzinę przed operacją injekcję atropiny.

Dziurkę wypełnia się gutaperką lub masą świeżo zrobioną z cementu zmieszanego z liquor natrii silicici lub z amalgatu miedzi, przy pomocy haczykowato zagiętego instrumentu.

Plombowanie zębodołu wskazane jest w celu zamknięcia otworu, tworzącego komunikację jamy ustnej z zatoką szczękową lub jamą nosową. Potrzeba taka zachodzi prawie z reguły po wypchnięciu zębów pierwszych i drugich trzonowych i pierwszych przedtrzonowych górnych u młodych koni.

Bezpośrednio po usunięciu zęba wypełnia się jamę gazą i dopiero po kilku dniach, oczyściwszy i wysuszywszy okolicę, wkłada się plombę gutaperkową. 7. dobrym skutkiem używamy do tego zwykle również kitu Defay'a.

4. Wyjmowanie zębów. Wskazania do wyjęcia zęba są następujące: próchnienie zęba, połączone z ropnem zapaleniem miazgi i dalszemi powikłaniami, rozpoczęte zapalenie ścian zębodołu (periodontitis), pęknięcie zęba i zęby naliczbowe, źle umiejscowione. Oprócz tego może zajść potrzeba usunięcia zęba przy złamaniach szczęki i pozostawania za długo zębów mlecznych.

Należy zawsze mieć na uwadze, iż zabieg ten u koni młodych jest poważniejszy, niż u koni starszych, tak co do technicznego wykonania, jak i co do możliwości następnego wyleczenia.

Wielki zębodół koni młodych nie wypełnia się po wyjęcia zęba tak łatwo ziarniną, jak płytki zębodół starszych koni. Treść pokarmowa wciska się w zębodół, podtrzymuje ropne zapalenie kości i nierzadko w następstwie wynika nieuleczalna przetoka zębodołu. Dlatego u młodych koni przed wyjęciem zęba dobrze jest spróbować leczyć przetoki paljatywnie, o czem jeszcze później wspomnę.

Dwa są sposoby usunięcia chorego zęba: albo go wyciągamy, albo go wypychamy z zębodołu. Zasadniczo, wypychanie częściej stosuje się na górnej szczęce, wyciąganie zaś na dolnej szczęce.

Wyciąganie zębów wykonywawy na leżącym koniu w tem samem położeniu co przy obcinaniu zębów. Ogólne znieczulenie jest potrzebne u silniejszych pacjentów, u osłabionych — wystarczy miejscowe znieczulenie nerwów. Instrumentarium do wyciągania zębów jest dość bogate. Wymieniam tylko obecnie używane narzędzia.

Do najstarszych, dotąd używanych należą kleszcze Günthera. Początkowo skonstruował on 4 typy kleszczy, a mianowicie: osobne dla zębów trzonowych, przedtrzonowych i osobne dla górnej i dolnej szczęki.

Kleszcze dla zębów przedtrzonowych przedstawiają typ dźwigni jednoramiennej, dla szczęki dolnej mają ramiona proste i chwyt paszczy węższy, dla szczęki górnej są z wygięciem i szerokim chwytem paszczy.

Kleszcze dla zębów trzonowych są dźwignią dwuramienną, z tą samą cechą ramion i paszczy jak poprzednie.

Zaznaczyć trzeba, iż do wszystkich kleszczy dla zębów trzonowych, jakiegokolwiek są one typu, potrzebne są przy użyciu podkładki.

Kleszcze Günthera w pierwotnej postaci są jeszcze dziś używane, istnieje, jednak, ich modyfikacja, dokonana przez Vennerholma, mająca złączyć w jednym typie wszystkie cztery poprzednio wymienione. Kleszcze te posiadają dwa zamki, które pozwalają zmieniać szerokość chwytu paszczy, nadają się więc do górnej i dolnej szczęki. Przedstawiają one właściwie typ kleszczy dla zębów trzonowych, lecz można niemi wyjmować i zęby przedtrzonowe, kładąc, jak radzi Vennerholm, drewnianą podkładkę na bezzębny brzeg szczęki.

Kleszcze te posiadają na końcach ramion śrubę do automatycznego zamykania.

Drugim typem kleszczy dla wszystkich trzonowych są kleszcze uniwersalne Fricka-Hauptnera. Działają one jako dźwignia dwuramienna i, po nałożeniu osobnej wkładki, jako dźwignia jednoramienna. Kleszcze te mają dużo zalet i są nawet lepsze od poprzednio wymienionych. Również i one doznały ulepszenia przez Vennerholma, co do rozszerzalności paszczy. We Francji używa się kleszczy Plasse'a i Bouley'a; są to typy, podobne w użyciu do kleszczy Günthera.

Zalety kleszczy, jakiegokolwiek bądź są one typu, powinny być następujące: dobry chwyt jaknajwiększą powierzchnią paszczy, przytem sprężystość ramion, by zmniejszyć niebezpieczeństwo ukruszenia lub odłamania korony, automatyczne zamknięcie po zwarciu kleszczy, by, ciągnąc ząb, nie zwracać już uwagi na zwieranie kleszczy, i wreszcie smukłość narzędzia, by niem łatwo władać w ciasnocie jamy ustnej.

Naturalnie, jest też pożądane, by takie kleszcze nadawały się do wyjmowania wszystkich zębów, by nie nosić ze sobą dużo ciężkich narzędzi. Ważną rzeczą jest dobór odpowiednich podkładek, których trzeba mieć kilka o różnej wysokości. Uważam, że pryzmatyczny ich kształt jest bardzo dobry, gdyż kleszcze łatwo przechylają się na ich ostrym wierzchołku. Mają one tę słabą stronę, iż leżą pochyło na pochyłej powierzchni trącej zębów.

Dlatego Vennerholm skonstruował podkładkę dostosowaną do tej powierzchni pochyłej. Oprócz tego trzeba mieć podkładkę w kształcie drewnianego wałka o średnicy 5 cm, który nakłada się na owinięty ręcznikiem bęzzębny brzeg szczęki dolnej.

Wyciąganie zębów wymaga, oprócz pewnej siły fizycznej, przedewszystkiem cierpliwości i ostrożności, gdyż silnie jeszcze siedzący ząb nie daje się wyjąć za jednym razem, zwłaszcza u koni młodych i trzeba się nad tem długo namozolić. Ostrożność zaś jest wskazana, gdyż nic niema łatwiejszego, jak ukruszenie korony zęba nadpsutego.

Przed chwytem kleszczami, odłączamy silnym skalpelem dziąsło od zęba, by głębiej chwycić, niektórzy jednak chirurdzy chwytają kleszczami ząb jaknajgłębiej wraz z dziąsłem. Głęboki chwyt kleszczami jest pierwszym warunkiem powodzenia. Sprawdzamy palcami lub lepiej wzrokiem, czy kleszcze chwyciły tylko chory ząb, następnie zaciskamy kleszcze śrubą. Jak mocno trzeba zacisnąć — jest rzeczą wyczucia i kontroli przy próbie poruszania kleszczami.

Przystępujemy następnie do rozchwiania zęba, co jest drugim warunkiem powodzenia. Robimy niezbyt nagłe ruchy ramionami kleszczy w kierunku poprzecznym, nie więcej jak 8 — 10 cm w bok tak długo, aż ząb rzeczywiście rozluźni się w zębodole. Wówczas dopiero podkładamy podkładkę. Przy zębach trzonowych podkładka przychodzi przed paszczą kleszczy, przy zębach trzonowych—za paszczą kleszczy.

Zasada przytem jest taka, że im bliżej paszczy leży podkładka i im jest wyższa, tem większa jest siła ciągnienia kleszczy i tem bardziej prostopadły jest kierunek ciągnienia. Im dalej jest podkładka i im jest niższa, tem mniejsza jest siła ciągnienia i tem bardziej pochyły kierunek można jej nadać. Chodzi, bowiem, o to, by kierunek ciągnienia szedł po linji osi zęba, a wiadomo, że zęby konia mają w szczęce ułożenie wachlarzowate, które tembardziej musi być brane pod uwagę, im koń jest młodszy.

Chwytamy ramiona kleszczy wraz z podkładką w obie ręce i równocześnie naciskając je jak ramię dźwigni, ciągniemy, o ile możności w kierunku osi zęba. Zachowanie tego kierunku ciągnienia jest trzecim warunkiem powodzenia.

Jeśli ząb stawia bardzo silny opór, należy sprawdzić czy kleszcze nie opierają się o przeciwległy rząd zębów, czy podkładka nie opiera się o chory ząb, czy paszcza kleszczy nie chwyciła drugiego zdrowego zęba.

Młody długi ząb nie poddaje się prędko, gdyż trzyma go ogromna siła ssąca próżni, jaka powstaje w zębodole i która musi się wypełnić zaraz krwią i powietrzem, wpadającem z sykiem do zębodołu.

Ząb taki nie da się jednak za pierwszym chwytem zupełnie wyciągnąć, gdyż jeszcze długa jego część jest w zębodole. Rozluź-

niamy więc kleszcze, chwytamy ząb głębiej i znów wyciągamy. Tu, jednak, natrafiamy na nową przeszkodę, gdyż ząb styka się z zębami przeciwległej szczęki i nie idzie dalej.

Każemy więc pomocnikowi przesunąć dolną szczękę silnie w bok, by ząb znalazł się pod podniebieniem, kleszczami nachylamy ząb ku środkowi i dokonywamy aktu.

Mimo wszystko wyciąganie zębów jest operacją trudną i dlatego niektórzy praktycy chętniej uciekają się do wypychania zęba. Ta operacja ma jednak swoje słabe strony.

Dlatego w roku 1925 prof. Neuman (6) wprowadził pewne udoskonalenia, co do wyciągania zębów i skonstruował do tego nowe instrumentarium.

Główne punkty udoskonaleń Neumana są następujące: usuwa on górny brzeg zębodołu, który najbardziej ząb wstrzymuje w zębodole, rozczepia ząb wzdłuż na dwie połowy, jeśli nie daje się on wyjąć w całości i posługuje się przy wysuwaniu zęba lewarami haczykowatemi.

Do odcięcia listwy kostnej po obu brzegach zębodołu służy osobne dłuto, przyczem musi się dobrze uważać, żeby nie uszkodzić tętnicy podniebieniowej, leżącej w oddaleniu 1 do 2 cm od wewnętrznego brzegu zębodołu. Uszkodzenie tej tętnicy powoduje krwotok, który nie daje się inaczej zatamować, jak tylko przez podwiązanie tętnicy carotis. Jest to więc bardzo poważny zarzut dla tego sposobu operacji. Użycie lewarów haczykowatych, jak długo ząb mocno siedzi w zębodole, jest zupełnie wykluczone, gdyż lewar nie wchodzi w zębodół i nie ma żadnego punktu oparcia. Możliwe jest tylko, przy periositis alveolaris, gdy koło zęba znajduje się szpara w zębodole. Taki ząb jednak, łatwo wyjąć także kleszczami dentystycznemi.

Pozostaje jeszcze rozczepienie zęba wzdłuż na dwie części i wyjęcie tych połówek osobno i tu właśnie mogą być pomocne lewary haczykowate.

Przy rozczepianiu trafia się, niestety, iż ząb nie rozczepia się cały, tylko odłupuje się kawałek korony.

Lepiej jest jeszcze próbować rozczepić ząb nie z boku, jak podaje Neuman, lecz z góry i od przedniego brzegu.

Po rozczepieniu zęba wsadza się lewar w środek i podważa najprzód jedną, potem drugą połowę. Nie jest to, jednak, łatwe do wykonania, lecz, o ile nie udaje się to ostatecznie, ułatwioną jest już rzeczą wyjęcie tych połówek zapomocą kleszczy.

Jak widać, instrumenty Neumana są tylko pomocniczemi narzędziami, ale wcale nie mogą zastąpić kleszczy do wyciągania zębów.

Jak nieostrożnem użyciem kleszczy, tak i narzędziami Neumana, można ukruszyć koronę zęba, poczem pozostaje tylko wypchnięcie zęba.

Wypychanie zęba jest technicznie najłatwiej wykonalnym sposobem wyjęcia zęba, posiada, jednak, jak już wspomniałem, najwięcej słabych stron, a mianowiaie: wypchnięcie zęba górnego trzeciego trzonowege jest prawie niemożliwe ze względów technicznych; do wypchnięcia dwóch ostatnich zębów trzonowych dolnych trzeba zrobić wielką ranę na mięśniu żuchwowym, zachodzi niebezpieczeństwo złamania żuchwy, uszkodzony zostaje zawsze canalis mandibularis, na górnej zaś szczęce przy wypychaniu zębów, począwszy od pierwszego przedtrzonowego w tył, otwiera się zatokę szczękową i stwarza komunikację z jamą ustą, która tylko przez założenie plomby da się usunąć. U młodych koni zachodzi niebezpieczeństwo uszkodzenia kanału podoczodołowego, którego ściana połączona jest u tych koni ze ścianą zębodołu. Do operacji tej nie usypia się koni, o ile chodzi o górną szczękę, mogą, bowiem, nastąpić krwotoki, które wymagają, by zwierzę stało zaraz po operacji i nie zachłysnęło się krwią.

Przy operacji na górnej szczęce używa się rozwieracza szczęk Günthera, przy operacji na dolnej szczęce, używa się rozwieracza szczęk — klina, by uniknąć złamania szczęki.

Z narzędzi używa się na górnej szczęce trepan, na dolnej dłuta, oraz kolankowate stemple do wypychania i młotek dość ciężki, najlepiej ołowiany.

Z anatomicznych szczegółów trzeba wziąść pod uwagę, większą długość i większe wachlarzowate rozchylenie zębów u młodych koni niż u starych, położenie tętnic i żył twarzowych (arter. i vena facialis) i ich rozgałęzień (arter. lateralis nasi), oraz przewodu ślinowego.

Prowadząc cięcie można przeciąć mniejsze żyły i tętnice, nerwy zaś i przewód ślinowy odsuwa się.

Kierunek cięcia, przy pierwszych dwóch zębach przedtrzonowych górnych, jest prostopadły, przy dalszych trzonowych — jak do trepanacji, a więc w kształcie litery V.

Na dolnej szczęce robi się cięcie równoległe do dolnego brzegu szczęki, jednak S c h o u p p é robi to cięcie prostopadle, aby móc najdalej wzdłuż zęba oddłutować zewnętrzną ścianę zębodołu(7) Również przy operacji dwóch zębów ostatnich trzonowych dolnej szczęki robi tenże autor cięcie prostopadłe, rozchylając mięsień żuchwowy wzdłuż włókien, w przeciwieństwie do innych chirurgów, którzy robią cięcie wpoprzek włókien tego mięśnia.

Odsłonięcie korzeni zębów robi się zasadniczo zapomocą wązkiego dłuta, tylko przy operacji zęba pierwszego przedtrzonowego i wszystkich trzonowych górnej szczęki, operację poprzedza trepanacja. Ważne jest by, przed rozpoczęciem wypychania stemplem, dokładnie oswobodzić dłutem korzeń zęba, w przeciwnym razie nawet ta prosta operacja natrafia na trudności. Uderzenia młotkiem nie mogą być zbyt silne, by nie złamać dolnej szczęki. Po wyjęciu zęba usuwa się jeszcze ewentualnie pozostałe fragmenty w zębodole przy pomocy dłuta i wypełnia zębodół gazą. O ile po dwóch tygodniach otwór do jamy Highmor'a nie wykazuje tendencji do zmniejszenia się. najlepiej jest odrazu nałożyć plombę z kitu Defay'a, później bowiem, trzeba do tego celu na nowo rozcinać otwór trepanacyjny.

5. Leczenie przetok zębowych. Jak mówi nazwa, przetoka zębowa prowadzi do zepsutego zęba, który podtrzymuje ropienie. Nie każda, jednak przetoka, leżąca w okolicy zębów trzonowych jest przetoką zębową, gdyż zdarzają się tu przetoki kostne. Dlatego dawniejsi autorzy rozróżniają przetokę prawdziwą i przetokę zębową rzekomą. Przy rzekomych przetokach niema wskazania na wyjęcie zęba.

Przy prawdziwych przetokach zębowych radykalnym sposobem leczenia, jest wyjęcie danego zęba. Jednakże odrazu chwytać się tego środka należy tylko wówczas, gdy stwierdzimy od jamy ustnej, iż dany ząb jest spróchniały lub o ile zachodzi ropne zapalenie zębodołu.

U starszych koni wskazane jest wyjęcie zęba, gdy stwierdzimy, iż kanał przetoki prowadzi obok zęba do jamy ustnej. Nie należy jednakże u młodszych koni przystępować odrazu do wyjęcia zęba. U tych koni spotyka się na dolnej szczęce przetoki zębów przedtrzonowych, szczególnie drugiego przedtrzonowego, pochodzenia urazowego. W tych przypadkach sprawa idzie od dołu i często może być wyleczona.

Rozszerzamy dłutkiem otwór przetoki, wyskrobujemy go ostrą łyżką, przyczem mogą się nawet odsłonić korzenie zęba i leczymy w ten sposób, dostępny otwór łagodnemi środkami, jak np. maścią Mikulicza.

Podobnie i przy przetokach zęba trzonowego pierwszego na górnej szczęce u młodych koni możemy próbować leczenia, zanim przystąpimy do wyjęcia zęba.

Ponieważ przetoki te otwierają się zwykle do zatoki szczękowej, przeto dla leczenia jej musimy zrobić trepanację tej zatoki. Otrzymywałem niejednokrotnie dobre wyniki przez leczenie bez wyjęcia zęba, co też radzę próbować, gdyż jak już zaznaczałem wyjęcie zęba u młodych koni jest zawsze poważnym zabiegiem.

PIŚMIENNICTWO

1) L e u e. — Kauzwang beim Pferde. *B. T. W.* Z. 44. 1926, str. 737.

2) A. B a r l a. — A lo fogcarieseröl. Budapest. Dyssertacja med. wet. 1924.

3) D r. F r i t z - S c h ö n b e r g. — Leitungsanästhesie der Zahnnerob. *B. T W.* Z. 1. 1927.

4) „Syndrome de Naudin". *Semaine vét.* Nr. 8. 1927.

5) G. F o r s s e l l. — Ueber die Aetiologie der primären Füttereinlagerung (Alveolarcaries) zwischen die Barkenzähne des Unterkiefers des Pferdes und die Behandlung dieses Leidens durch Resektion der Zahnkrone.

6) Prof. N e u m a n. — Die Anwendung einiger Zahninstrumente beim Pferde von Kurt Neuman. *B. T. W.* Nr. 5. 1925.

7) v. S c h o u p p é. — Einige Bemerkung über das Ausstempeln der Backenzähne des Pferdes. *Wien. Tierärztl. Monatsschrift.* Z. 12. 1927.

D y s k u s j a

S t. M a j e w s k i. Racjonalne leczenie zębów koni ma duże znaczenie. Pożądane byłoby powstanie specjalnych zakładów, do których cenny materjał koński byłby przysyłany. Żaden lekarz weterynaryjny, zajmujący się praktyką ogólną nie jest w stanie posiadać tak bogatego i drogiego instrumentarium dentystycznego dla koni.

A. M a c k i e w i c z. Pożądane jest, aby niektórzy koledzy poświęcili się tej specjalności. O ile będziemy mieli wykwalifikowanych lekarzy weterynaryjnych dentystów, wtedy czas będzie pomyśleć o zakładach, które będą zaopatrzone w doborowe instrumentarium.

G. P o p ł a w s k i. Proponuje zwrócić się do uczelni weterynaryjnych, aby uczelnie więcej zwracały uwagę na dentystykę weterynaryjną.

D r. K. M i l l a k. Prelegent poruszył niezmiernie ciekawy temat. W medycynie ludzkiej dentystyka wysunęła się na miejsce bardzo wydatne. Cały szereg chorób u ludzi — znalazło wyjaśnienie w schorzeniach zębów. Zapewne i w medycynie weterynaryjnej schorzenia zębów obecnie niedoceniane, odgrywają dla organizmu koni i innych zwierząt dużą rolę.

Referat kol. dr. Kulczyckiego ma znaczenie pierwszorzędne. Wykazuje, jak dużo można zdziałać, będąc wykwalifikowanym specjalistą w tej dziedzinie.

Trzeba raz już skończyć z tem, że od lekarza weterynaryjnego wymaga się, aby on w jednej osobie był wybitnym specjalistą w każdej dziedzinie nauk weterynaryjnych. Winniśmy wejść na drogę specjalizacji. Obawa co ma zrobić lekarz weterynaryjny, nie mając cennego asortymentu instumentów, upadnie gdy wiadome będzie, że można chorego konia odesłać do kolegi specjalisty.

Wojsko daje sobie radę — dowodem czego jest przedstawione nam przez prelegenta bogate instrumentarium dentystyczne. Prywatny lekarz by móc posiadać takie instrumentarium musi mieć poparcie śród kolegów. Specjalista kolega, będąc przekonany, że ma poparcie śród kolegów, zaopatrzy się w potrzebne instrumentarium, bo mu się to opłaci. To samo możemy powiedzieć o innych specjalnościach jak: laboratorja rozpoznawcze, akuszerja, chirurgja i t. d. dla wykonywania których też potrzebne są bogate zbiory naczyń i instrumentów. Wtedy możemy się spodziewać, że medycyna weterynaryjna stanie na wysokości swego zadania i znajdzie uznanie w społeczństwie.

Dziękuję p. kol. dr. Kulczyckiemu za tak ciekawy i doskonale opracowany referat.

Posiedzenie zamknięto.

Dr. M. Łabędź
sekretarz naukowy

UROCZYSTE POSIEDZENIE CIII Z DNIA 2 GRUDNIA 1928 R.

Przewodniczy Dr. Millak—prezes Towarzystwa.

Odczytano i przyjęto protokół zebrania poprzedniego.

Zebrani witają wprowadzonego przez członków prezydjum prof. Hryniewieckiego rzęsistemi oklaskami.

Prezes zwraca się do Profesora Hryniewieckiego z następującem przemówieniem.

Czcigodny Panie Profesorze, Panowie!

Rok temu w auli Uniwersytetu Warszawskiego obchodziliśmy uroczyście otwarcie Wydziału Weterynaryjnego, pierwszego Wydziału uniwersyteckiego w Polsce, poświęconego medycynie weterynaryjnej.

Powtórzone były wtenczas wielokrotnie nazwiska tych, którzy zasłużyli się najbardziej dla sprawy.

A sprawa ta, sprawa studjów weterynaryjnych w Polsce, była jedną z tych, które z trudem toruja sobie drogę do należytego rozwiązania.

Piętrzyły się trudności jak charakteru istotnego, związane z warunkami odrodzonego państwa, tak urojone, oparte na przesądach i uprzedzeniach.

W labiryncie trudności i sprzeciwów postacie tych osób zarysowują się tym jaśniejszym promieniem, które, stojąc poza stanem lekarzy weterynaryjnych, okazują zrozumienie dla wagi studjów weterynaryjnych w Polsce i należytego ich kierunku.

Los sprawił, że w okresie, gdy Senat Uniwersytetu Warszawskiego miał decydować o losie Studjum Weterynaryjnego, luźno tylko związanego z Uniwersytetem, na czele tego Senatu, jako rektor, stał profesor dr. Bolesław Hryniewiecki.

Z adeptami medycyny weterynaryjnej, z polską młodzieżą akademicką weterynaryjną zetknął się profesor Hryniewiecki jeszcze w murach przedwojennego Dorpatu i młodzież ta, studjująca wówczas na obczyźnie, gorąca sympatją otaczała swego rodaka profesora i On

wzajem nie szczędził jej swojej sympatji. Postawiony już w Wolnej Ojczyźnie, jako rektor Wszechnicy Stołecznej, wobec konieczności rozwiązania sprawy studjów weterynaryjnych — odniósł się do niej z głębokiem zrozumieniem i z całą przychylnością położył na szalę decyzji Senatu swą powagę osobistą i powagę rektora Uniwersytetu.

Czcigodny Panie Profesorze! Nazwisko Twoje wyryte zostało na wieczną rzeczy pamiątkę na łańcuchu dziekańskim Wydziału Weterynaryjnego, w historji medycyny weterynaryjnej polskiej zostało ono na zawsze związane z jednym z najważniejszych momentów — Polskie Towarzystwo Lekarzy Weterynaryjnych uważa sobie za wysoki zaszczyt posiadanie Ciebie w liczbie swych członków honorowych i pragnie wyrazić Ci nadaniem tej godności swe najgłębsze uznanie i cześć. *(Prezes wręcza prof. Hryniewieckiemu dyplom)*

Prof. Dr. Bolesław Hryniewiecki wygłasza następujące przemówienie:

Szanowni Panowie! Jestem niezmiernie wzruszony tem zaszczytnem wyróżnieniem, jakie mnie spotkało, przez powołanie do grona członków honorowych Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych; godność tę wysoko sobie cenię i za ten zaszczyt z całego serca dziękuję.

Ponieważ godność tę wiążecie, Szanowni Panowie, z faktem powstania za czasów mojego rektoratu Wydziału Weterynaryjnego na Uniwersytecie Warszawskim, muszę tu zaznaczyć, że ten doniosły fakt w rozwoju Waszej nauki i w życiu Waszego Towarzystwa, nie jest moją zasługą, lecz raczej szczęśliwemu zbiegowi okoliczności zawdzięczam, że w tym właśnie czasie, kiedy sprawa nowego Wydziału, dzięki poparciu moich kolegów, zwłaszcza z Wydziału Lekarskiego, stała się dojrzałą, piastowałem najwyższą godność w Uniwersytecie Warszawskim.

W ciągu dziesięciolecia naszej niepodległości, medycyna weterynaryjna w Warszawie rozwijała się powoli, z trudnością odbudowując zniszczone przez zaborców warsztaty pracy naukowej i dążąc do znalezienia stałej formy organizacyjnej na przyszłość. Rozwój życia na Zachodzie był i dla nas wskazówką. Nie mówiąc o Stanach Zjednoczonych, gdzie uniwersytety dawno rozbiły system średniowieczny ograniczania nauki uniwersyteckiej do kilku uświęconych tradycją Wydziałów i wskazały na konieczność współdziałania nauki z życiem, w nowszych czasach w tym kierunku poszły i stare uniwersytety europejskie. Jeżeli prastara Bolonja stwarza u siebie Wydział Weterynaryjny, jeżeli Niemcy kasują odrębną Akademję Weterynaryjną w Dreznie i, nie żałując kosztów, stwarzają nowy Wydział Weterynaryjny przy uniwersytecie w Lipsku, to widać, że sprawa ta na Zachodzie już dojrzała, w kierunku rozstrzygnięcia jej zgodnie

z wymaganiami życia i postulatami współpracy naukowej. Nic więc dziwnego, że gdy sprawa weszła i u nas pod obrady Senatu podczas mojego rektoratu, dążyłem do rozwiązania jej w duchu nowoczesnym, zwłaszcza, że jako przyrodnik, czerpiący wiedzę z tego samege źródła, skąd i wy ją czerpiecie, rozumiałem doskonale wielką korzyść wzajemną ze zgrupowania pod jednym kierunkiem takich odłamów wiedzy ludzkiej, jak przyroda, medycyna, farmacja i weterynarja.

W fakcie nadania mi zaszczytnej godności członka honorowego Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych, pragnę widzieć nietyle uczczenie mojej rzekomej zasługi, która jest nikła, ile raczej chęć złożenia hołdu przez moją osobę naszej odrodzonej Wszechnicy, którą z woli Kolegów reprezentowałem w chwili, gdy powstawał nowy Wydział. Uniwersytety do swego rozwoju potrzebują nie tylko odpowiedniego uposażenia katedr do celów naukowych i dydaktycznych, lecz i atmosfery życzliwości i poparcia ze strony całego społeczeństwa.

W dzisiejszej uroczystości pragnę widzieć jeden z tych objawów hołdu dla naszej Almae Matris i mam nadzieję, że młody jeszcze Wydział Weterynaryjny na Uniwersytecie Warszawskim w Waszem gronie znajdzie ludzi głęboko odczuwających jego potrzeby i że nawiązany dzisiaj kontakt nauki z życiem trwać będzie zawsze i wyda obfite plony.

Prof. Dr. Szymanowski w imieniu grona profesorów Wydziału Weterynaryjnego Uniwersytetu Warszawskiego stwierdza wielkie trudności, z jakiemi było połączone stworzenie nowej placówki nauczania, podkreśla, że trudności te doszły do punktu kulminacyjnego, gdy organizacja byłego Studjum Weterynaryjnego posunęła się o tyle, że trzeba było przetworzyć go albo na samodzielną uczelnię, albo na odrębny wydział uniwersytecki. Na pierwsze wyjście nie zgodziło się Ministerstwo W. R. i O. P., drugą alternatywę odrzucił Senat Uniwersytetu Warszawskiego. Dopiero Prof. Dr. Bolesław Hryniewiecki, zostawszy Rektorem, wpłynął na zmianę stanowiska Senatu i zasłużył sobie przez to nietylko na uznanie, ale i na głęboką wdzięczność, której mówca daje wyraz w gorących słowach.

Prof. Dr. Zygmunt Szymanowski

O zmienności bakteryj

La mutabilité des bactéries

(Streszczenie)

Po pierwszym okresie badań bakterjologicznych, obfitującym w najświetniejsze odkrycia, zapanował w tej nauce kierunek wybitnie

praktyczny. Zarówno diagnostyka bakterjologiczna, jak sero-diagnostyka i seroterapja stanęły całkowicie na gruncie monomorfizmu t. j. na gruncie stałości cechy. Stopniowo jednak przekonano się o istnieniu całego szeregu odchyleń od tej zasady. Przedewszystkiem ukazał się szereg prac nad formami mutacyjnemi kolonij szczepów, które początkowo uchodziły za jednolite. Potem znaleziono że i morfologja komórki bakteryjnej wykazuje w szczepach zmutowanych różnicę. Geneza mutacji była zupełnie nieznana. Wiedziano tylko, że występuje najczęściej w hodowlach starych, zwłaszcza płynnych. Potem ustalono, że cały szereg momentów dysgenetycznych sprzyja powstawaniu mutacji, jako to: obecność minimalnych ilości środków odkażających, podniesienie temperatury hodowania, brak albo nadmiar tlenu i t. p. Potężnym czynnikiem mutacyjnym okazały się bakterjofagi. W związku z niemi zrodziła się sprawa postaci przesączalnych, jako odmiany bakteryj zwykłych.

Sprawa mutacji weszła na nowe tory, gdy badacze angielscy i amerykańscy stwierdzili, że cały szereg gatunków bakteryjnych, przedewszystkiem z grupy okrężnicowo-tyfusowej, może rosnąć w dwóch postaciach kolonij: gładkiej, którą uważamy za normalną i klasyczną, oraz chropowatej, ziarnistej, o nierównym, płaskim brzegu. Postać chropowata odznacza się wybitnie zmniejszoną zjadliwością lub całkowitym jej brakiem. Pierwsza postać nosi nazwę S (Smooth), druga R (Ruogh). Systematyczne badania właściwie wtedy dopiero się rozpoczęły i wykazały szereg prawidłowości. Forma R występuje w rozmaitych warunkach wzrostu dysgenetycznego, ale tylko wtedy, gdy kolonja wykazuje wzrost. Odznacza się ona obok zmniejszonej zjadliwości większą ciepłostałością i jest trudno zawieszalna. Pod względem antygenowym jest wybitnie słabsza od formy S. Cały szereg dawniejszych przypadkowych niejako obserwacyj daje się odciągnąć pod zróżnicowanie S od R. Do tego samego rzędu zjawisk należy i szczep gruźlicy BCG. Pomiędzy postacią S i R istnieje szereg form przejściowych.

Osobną kategorję odmian stanowi t. zw. fazowość szczepów okrężnicowo-tyfusowych, odkryta przez badaczów angielskich. Kolonje, należące do jednego i tego samego szczepu, nie różniące się pomiędzy sobą wyglądem, wykazują różnice serologiczne. Jedne zlepiają się tylko z surowicami swoistemi, gdy tymczasem surowice pokrewne (np. paratyfusowe dla tyfusu) działają na nie wybitnie słabiej, albo nie działają wcale. Inne kolonje zachowują się odwrotnie, t. j. są prawie zupełnie niewrażliwe względem surowicy swoistej. Trzecia kategorja kolonij zajmuje miejsce pośrednie. Mówimy w takich razach o fazie swoistej, mieszanej i nieswoistej danego szczepu.

Drobiazgowa analiza wykazała, że różne gatunki bakteryjne rozmaicie się w tej materji zachowują. Okazało się również, że różnym fazom zlepliwości odpowiadają także różnice antygenowe. Wynika stąd że właściwie do serodjagnostyki należy używać wyłącznie szczepów fazy swoistej.

Trzecia kategorja różnic dotyczy przedewszystkiem szczepów odmieńca, który rosnąć może, albo w postaci ograniczonej, albo w postaci rozlanej. Pierwsza postać odznacza się antygenem ciepłostałym, druga ma obok niego antygen ciepłochwiejny. Pierwsza zlepia się z właściwą surowicą w postaci grudek, druga — w postaci trudno opadających kłaczków. Badania te, rozciągnięte na inne gatunki bakteryjne, wykazały wszędzie prawie obecność dwoistych antygenów i występowanie rozmnitych form aglutynacji. Stosunek obu postaci odmieńca do typów S i R nie jest jeszcze ostatecznie określony.

Do rzędu zjawisk zmienności należy także kwestja obecności, względnie braku otoczki, sprawa przekształcania pneumokoków w paciorkowce i szereg innych zjawisk, odbywających się użto in vivo już to in vitro.

W ostatnich czasach jesteśmy świadkami nowego zupełnie kierunku badań, natury przedewszystkiem morfologicznej. Chodzi ni mniej ni więcej, jak o ujęcie całego zjawiska zmienności z punktu widzenia cyklu rozwojowego rozmaitych bakteryj. Autorzy, zwłaszcza amerykańscy i niemieccy, starają się ustalić, że pewnym warunkom otoczenia i wzrostu bakteryj odpowiadają określone postacie morfologiczne, wygląd kolonij, charakter zawieszalności, oraz ta czy inna zjadliwość. Przekształcanie się jednej fazy w drugą podlega ścisłej zasadzie kolejnego następstwa.

Te badania nad cyklogenją bakteryj są jeszcze w fazie początkowej. Spodziewać się jednak należy z ich strony koniecznego przekształcenia naszych poglądów, zarówno na biologję jak i na systematykę bakteryj.

Posiedzenie zamknięto.

Dr. M. Łabędź
Sekretarz naukowy

POSIEDZENIE CIV Z DNIA 13 STYCZNIA 1929 R.

Przewodniczy Dr. Millak—prezes Towarzystwa.
Odczytano i przyjęto protokół zebrania poprzedniego.

REFERATY

M. Marczewski

Zagadnienie gruźlicy bydła w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej [1])

La tuberculose des bovidés en Etats Unis

(Streszczenie)

Początkowe zdanie Kocha o braku praktycznego znaczenia walki z gruźlicą bydła, jeżeli chodzi o uchronienie od gruźlicy człowieka, zostało obalone pracami szeregu uczonych, przeważnie amerykańskich i angielskich, obecnie zaś wszyscy badacze są zgodni, co do tego, że gruźlica bydła jest zaraźliwa dla ludzi i że wiele wypadków gruźlicy „nie płucnej", szczególnie u dzieci należy przypisać gruźlicy pochodzenia bydlęcego.

Dziś już wszędzie opinja publiczna domaga się intensywnej walki z gruźlicą bydła.

Przy praktycznem przeprowadzaniu tej walki, odgrywa wielkie znaczenie odczyn tuberkulinowy, jako cenny środek diagnostyczny.

Uczeni amerykańscy zwracają wielką uwagę na badania tego środka, jak również na udoskonalenie metod posługiwania się tym środkiem.

Najbardziej rozpowszechniony jest w Stanach Zjednoczonych odczyn śródskórny. Ilość prób tuberkulinowych, wykonywanych w Stanach, jest ogromna, były miesiące kiedy wynosiła ona zgórą 1.000.000 prób.

Śród metod zwalczania gruźlicy w Stanach stosowano metodę Banga, metody szczepień ochronnych zapomocą bakteryj gruźliczych i inne, dominujące jednak znaczenie posiada obecnie metoda walki

[1]) Referat drukowany w całości w Nr. 105 *Wiad. Wet.*

z gruźlicą zapomocą usuwania i przeznaczenia na rzeź zwierząt, reagujących na odczyn tuberkulinowy. Akcja ta jest przeprowadzana systematycznie na podstawie opracowanego w roku 1917 planu. Referent daje szczegółowy obraz tej walki na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia, wyjaśnia takie jej elementy, jak „stado akredytowane", „okręg akredytowany", „okręg zmodyfikowany", i „stado reakredytowane"' podaje następnie świetne wyniki tej walki, jak również koszta, jakie zwalczanie gruźlicy bydła tą metodą powoduje. 34% ogólnej ilości bydła znajduje się już w stadach, które nie wykazują sztuk reagujących. Około 20 miljonów dolarów wynoszą średnie koszta walki.

Na zakończenie referent rzuca garść szczegółów z dziedziny badań, jakie uczeni amerykańscy przeprowadzają nad metodą Calmette'a i Guerin'a, mającą na celu zwalczenie gruźlicy bydła zapomocą szczepień B. C. G.

Dyskusja

Prof. Dr. Z. Szymanowski. Suma wydatkowanych rocznie w Stanach Zjednoczonych A. P. na walkę z gruźlicą nie jest duża, gdy się zważy, że w Stanach Zjednoczonych jest około 20.000.000 bydła.

Posługiwanie się tuberkuliną ma swoją rację. Czem wyraźniejsze są objawy reakcji tuberkulinowej tem są pewniejsze wyniki.

Przedewszystkiem należy wziąć pod uwagę warunki higjeniczne. Dzięki zarządzeniom higjenicznym zmniejszyła się śmiertelność. W New-Jorku zaprowadzono ścisłe badanie mleka przez lekarzy weterynaryjnych.

W walce z gruźlicą nie mogą być stosowane 2 metody: albo należy używać tuberkulinę, albo przejść do metody B. C. G. W Ameryce metodą B. C. G. mało się zajmowano. Powoływanie się na Wadsona, jako że metoda B. C. G. nie daje zabezpieczenia w późniejszym zarażeniu się gruźlicą, jest przedwczesne.

Dr. J. Kiszkiel. Bardzo ciekawy i wyczerpujący referat o zwalczaniu gruźlicy bydła rogatego w Stanach Zjednoczonych A. P. mimowoli wywołuje pewne refleksje. U nas sprawa pod tym względem inaczej się przedstawia, ponieważ Państwo w dziedzinie zwalczania gruźlicy bydła rogatego, ogranicza zakres swego działania tylko do likwidowania przypadków gruźlicy otwartej. Szersza inicjatywa w tym względzie pozostawiona jest organizacjom społecznym i rolniczym, które mogą organizować walkę z gruźlicą na zasadzie specjalnych, opracowanych w swoim zakresie i zatwierdzonych przez Minsterstwo Rolnictwa statutów. Organizacje mogą być subsydjowane z funduszów Ministerstwa Rolnictwa. Inicjatywa i działalność w tym kierunku jest dotychczas b. nikła ponieważ jedynie Poznańska i Pomorska Izby rolnicze zapoczątkowały sprawę dobrowolnego zwalczania gruźlicy.

O ile mi wiadomo Instytut weterynarji i medycyny doświadczalnej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie ma prowadzić w r. b. doświadczenia naukowe celem uodpornienia bydła przeciw gruźlicy metodą Calmette'a.

Chciałbym zapytać prelegenta, kto właściwie kieruje akcją zwalczania gruźlicy w Stanach Zjednoczonych A. P. czy Rząd, czy też poszczególne stany lub organizacje rolnicze, i jak pod tym względem w szczegółach sprawa się przedstawia.

E. Łukaszewicz. Dotychczas szczepiono we Francji 16.000 cieląt po rodzicach gruźlicych metodą B. C. G. Wynik był tego rodzaju, że od 1,8 do 2% uległo gruźlicy, podczas gdy pośród nieszczepionych cieląt, żyjących w tych samych warunkach co grupa szczepiona, uległo zakażeniu 25 do 30%.

Państwo nie jest w stanie samo zwalczyć gruźlicy śród bydła. Wszystkie państwa, które drogą ustawy bez pomocy społeczeństwa chciałyby zwalczyć gruźlicę, musiałyby akcję tę niezakończoną przerwać. Z drugiej strony, tam gdzie są pewne wyniki w walce z gruźlicą, tam przyszli z pomocą państwu chętni hodowcy, idąc dalej, aniżeli ustawa przewiduje. Zatem i u nas inicjatywa prywatna musi odegrać główną rolę, jeśli walka ta ma być zwycięska.

W naszych warunkach nie dałaby się zastosować kontumacja bydła na początku walki z gruźlicą, gdyż za duża ilość byłaby unieruchomiona. Amerykanie dopiero po kilku latach swego sposobu walki zmusili opornych właścicieli do przystąpienia do walki z gruźlicą. Może byłoby racjonalniej wzorem Szwecji wypłacać premje właścicielom bydła niegruźliczego. Jest to środek zachęcający do walki z gruźlicą, a zatem bardzo celowy.

G. Popławski. Dobrze byłoby i u nas wzorem Ameryki przystąpić z całą energją do zwalczania gruźlicy. Możeby Polskie Towarzystwo Lekarzy Weterynaryjnych zapoczątkowało tę akcję. Radziłbym, aby Zarząd naszego Towarzystwa przesłał odbitki referatu pp. Ministrom Spraw wewnętrznych i Rolnictwa.

Prof. Dr. Z. Szymanowski. Jeżeli chodzi o dobrowolne tępienie gruźlicy, to w Niemczech obory są pod stałą kontrolą lekarzy weterynaryjnych (metoda Ostertaga). Sztuki z otwartą gruźlicą są tępione. Każdy właściciel płaci od głowy i tym sposobem uzyskują się środki.

S. Majewski. Akcja zwalczania gruźlicy u bydła należy do pierwszorzędnych zagadnień. Leży ona w interesie społeczństwa, oraz Państwa, gdyż produkty pochodzenia zwierzęcego, zarażone prątkami gruźlicy, są niebezpieczne dla zdrowia ludzi. Podług obliczeń lekarzy strata ekonomiczna, w chorych na gruźlicę ludzi, sięga do jednego miljarda złotych rocznie a to z tego powodu, że ludzie chorzy na gruźlicę nie dają pracy twórczej, nie pomnażają dorobku ekonomicznego Państwa, lecz przeciwnie, wymagją opieki społeczeństwa i wydatków ze strony organizacyj samorządowych i skarbu Państwa. Rozwijająca się działalność T-wa przeciwgruźliczego ma za zadanie nieść pomoc chorym na gruźlicę ludziom w formie racjonalnego odżywiania dzieci podczas feryj wakacyjnych, stwarzanie sanatorjów dla wysokoposuniętych chorób, opiekę sanitarną nad produktami spożywczemi w miastach i t. d.

Powstająca obecnie przy współudziale Ministerstwa Spraw Wewnętrznych Polska Liga Nabiałowa, wychodząc z założenia: że stan naszych obór pod względem higjeny i wytwórczości mleka stoi na bardzo niskim poziomie, również podejmuje usiłowania zaopatrywania spożywców w zdrowy produkt, zabezpieczający ludzi od zarażenia różnemi chorobami epidemicznemi, pomiędzy innemi i gruźlicą. Żałować należy, że Polska Liga Nabiałowa powstaje nie z inicjatywy lekarzy, a nawet w tej organizacji brakuje przedstawiciela medycyny weterynaryjnej.

Widzimy, że cały szereg instytucyj uderza w dzwon alarmowy i podejmuje możliwe usiłowania do zwalczania gruźlicy.

W akcji zwalczania gruźlicy są to jednak środki paljatywne.

Nie można łudzić się radykalnem zwalczaniem gruźlicy, jeżeli energicznie nie przystąpi się do zwalczania źródeł zarazy. Niewystarczającem jest budowanie higjenicznych domów, stwarzanie sanatorjów, racjanalne odżywianie i t. d. Wprawdzie, znakomicie to wpływa na wzmożenie sił żywotnych organizmu, powstrzymuje rozwój choroby, może nawet uzdrawia ludzi, ale wiemy przecież, że nawet zamoż-

nych domów gruźlica nie oszczędza i prywatne drogie sanatorja są przepełnione chorymi, którzy nie liczą się z wydatkami na kurację.

Zatem, kardynalnem zadaniem racjonalnej walki z gruźlicą jest zwalczanie źródeł zarazy, t. j. usuwanie i unieszkodliwianie krów, które dają mleko zarażone prątkami.

Przychodzi tu z pomocą akcja rządowa. Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z d. 22 sierpnia 1927 r. w art. 49 mówi: „Starosta winien zarządzić odosobnienie i oznakowanie zwierząt, u których urzędowo stwierdzono gruźlicę otwartą lub podejrzenie o tę chorobę.

Wojewoda może zarządzić zabicie takich zwierząt; w stosunku do zwierząt, dotkniętych gruźlicą wymion, należy bezwzględnie zabicie zarządzić".

Jak niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego jest mleko, pochodzące od krów chorych na gruźlicę wymienia, uwydatnia art. 51 tego Rozporządzenia, gdzie powiedziano: „Mleko zwierząt chorych na otwartą gruźlicę wymion winno być natychmiast po udoju zniszczone".

Krów chorych na otwartą gruźlicę wymion, podług statystycznych danych rzeźni w Niemczech, na 100 gruźliczych krów stwierdzono od 0,6 do 31,1%.

Jeżeli przyjmiemy, że u nas jest tylko 1% bydła dotkniętego gruźlicą otwartą wymienia, to mając 9 miljonów bydła w Polsce, a dojnych krów przypuszczalnie 5 miljonów, wypadłoby rocznie usunąć 50.000 sztuk bydła. Straty któreby Państwo ponosiło rokrocznie przy likwidacji tego bydła, wynosiłyby znacznie mniej niż straty, jakie Polska ponosi wskutek choroby gruźlicy u ludzi.

Gruźlica u nas jest bardzo rozpowszechniona, przypuszczam, że mamy do 30% bydła gruźliczego; w wykazach zaś o chorobach zaraźliwych, podawanych w Wiadomościach Weterynaryjnych gruźlica nie figuruje wcale. Uważam za konieczne zastosowanie w życiu art. 49, 50 i 51 Ustawy Weterynaryjnej. Społeczeństwo oczekuje od nas tej akcji.

Trudno się spodziewać, aby u nas rozpowszechniły się związki dobrowolnego tłumienia gruźlicy, gdyż przystąpienie do związków nakłada przedewszystkiem obowiązki i ciężary na właścicieli obór. Obora ta przy stwierdzeniu gruźlicy podlega ograniczonemu obrotowi mlekiem, a, na zasadzie art. 51 ustawy, mleko od krów chorych na otwartą formę gruźlicy powinno być niszczone, właściciel za to odszkodowania nie otrzyma, więc nie zechce ponosić strat.

Następnie, do związków dobrowolnego tłumienia gruźlicy może należeć tylko część większych majątków, ale u mniejszej własności, gdzie bydła jest około 70% całego pogłowia i gdzie bydło jest utrzymane w warunkach bardzo niehigjenicznych — tłumienie gruźlicy odpada.

Ponieważ do tłumienia gruźlicy (poza związkami) uprawnieni są tylko państwowi lekarze weter., więc chcąc racjonalnie postawić tę sprawę — należałoby znacznie zwiększyć personel weterynaryjny.

M. Marczewski. Jeżeli chodzi o udział państw w walce z gruźlicą, to Holandja wykupywała chore sztuki. (Inne państwa też tak postępowały). Rezultat był negatywny. Prywatna akcja z pomocą państwa dała dobre wyniki — przykład Danja. Ciężar pracy spoczywa na społeczeństwie. Wszystkie państwa walczą z otwartą gruźlicą.

Również i w Polsce sam Rząd bez pomocy społeczeństwa nic nie zrobi. Musi być współpraca. W Stanach Zjednoczonych A. P. walkę prowadzą same stany. Kongres tylko wspomaga, do spraw miejscowych nie wtrąca się.

Co się tyczy naszego ustawodawstwa, to było ono wydane pod presją czynników niefachowych (hodowców). Metoda Ostertaga, jest zasadą naszego ustawodawstwa.

* * *

Odczytano rezolucję, powziętą na wiecu studentów Akademji Medycyny Weterynaryjnej we Lwowie z dnia 7. XII. 1928 r. w związku z wydanemi rozporządzeniami: z dnia 8. czerwca 1928 r. Dz. Ustaw Nr. 66.; z dnia 26 marca 1928 r. Dz. Ustaw Nr. 62 i z dnia 28 czerwca 1928 r. Dz. Ustaw Nr. 65.

Posiedzenie zamknięto.

Dr. M. Łabędź
Sekretarz Naukowy.

POSIEDZENIE CV Z DNIA 10 LUTEGO 1929 R.

Przewodniczy A. Mackiewicz — wiceprezes Towarzystwa.

Przewodniczący wita gościa D-ra Palmirskiego.

Uczczono przez powstanie pamięć zmarłych członków Towarzystwa: Konstantego Grabowskiego i Jana Mroczka.

Odczytano i przyjęto protokół Zebrania poprzedniego.

REFERATY

Prof. Dr. Z. Szymanowski

Prątek gruźliczy B. C. G. i jego stosunek do szczepów zwykłych

B. C. G. et son rapport aux greffes ordinaires

(Streszczenie)

Kwestja odporności gruźlicy jest bezpośrednio związana z przewlekłym charakterem tej choroby. Sztuczne otrzymywanie tej odporności było przedmiotem wielostronnych poszukiwań i weszło na racjonalne tory dopiero po ustaleniu t. zw. zjawiska Kocha. Polega ono na tem, że ustrój zakażony reaguje odmiennie na nowe wprowadzenie zarazka niż ustrój zdrowy. Ten ostatni nie wykazuje żadnych zmian w miejscu szczepienia; zarazek umiejscawia się w gruczołach chłonnych i stąd rozchodzi się po całem ciele. W ustroju już zakażonym zarazek wywołuje zmianę lokalną w miejscu ponownego szczepienia: wytwarza się szybko płytkie owrzodzenie, które po kilku dniach goi się bez śladu, wskutek wyeliminowania zarazka z ustroju. Dawniejsze próby uodpornienia dążyły do wzmocnienia stanu odporności, uzyskanego przez poprzednie zakażenie, albo też miały na celu wywołanie tendencji eliminacyjnej, przez wprowadzenie do ustroju zdrowego prątków osłabionych lub zanikłych. Wszystkie te metody

nie doprowadziły do celu z rozmaitych powodów. Albo uodpornienie było za słabe, albo wykazywało wahania, wskutek których metoda nie miała należytej wartości praktycznej, albo wreszcie istniało niebezpieczeństwo związane z szerokiem stosowaniem szczepów niebezpiecznych dla otoczenia.

Calmette drogą cierpliwych i metodycznych badań usunął znaczną część trudności. Przedewszystkiem udało mu się uzyskać szczep gruźliczy pozbawiony zjadliwości, a jednocześnie obdarzony własnościami odpornościowemi. Zjadliwy szczep gruźlicy bydlęcej hodowany przez 13 lat na ziemniaku z dodatkiem żółci, wykazał całkowitą utratę zjadliwości. W ustroju morskiej świnki szczep ten, wprowadzony w kolosalnych ilościach, 10 — 50 miligramów suchych bakteryj, wywołuje częściowy proces bujania gruźliczego, szybko cofający się i nieszkodliwy dla życia i zdrowia zwierzęcia. Wszechstronne kontrole, przeprowadzone na rozmaitych zwierzętach w zakładach wszystkich krajów europejskich, potwierdziły w zupełności wyniki Calmette'a; nieliczne sprzeciwy autorów amerykańskich wymagają jeszcze sprawdzenia. Żółć jest czynnikiem wywołującym przemianę bakteryj w sensie zaniku zjadliwości i w tem znaczeniu wyniki Calmette'a są zgodne z obserwacjami mnóstwa autorów, dokonanemi na innych zarazkach. W dalszym ciągu Calmette stwierdził, że odpornościowe działanie szczepienia gruźliczego trwa tak długo, póki ustrój wydziela żywe zarazki. Okres ten wynosi dla szczepu Calmette'a rok—do 18-tu miesięcy. Trzecim ważnym momentem było zastosowanie szczepionki w okresie kiedy ustrój jest bezwzględnie wolny od zakażenia gruźliczego. Autor zaleca zatem szczepienie dzieci w pierwszych dniach po urodzeniu, cieląt zaś w ciągu pierwszych dwóch tygodni. Ponieważ odporność nie przychodzi odrazu, lecz dopiero po 2 — 3 tygodniach, przeto zaleca się odosobnienie osobników szczepionych od wszelkich źródeł zarazy na przeciąg około miesiąca.

Metoda Calmette'a polega więc na odwróceniu doświadczenia Koch'a. Czynnikiem uodparniającym jest szczepienie szczepu niezjadliwego. Ewentualne zakażenie odgrywa rolę reinfekcji i nie przyjmuje się.

Metoda Calmette'a znalazła już szerokie zastosowanie w profilaktyce gruźlicy dziecięcej we Francji i w większości krajów europejskich. W praktyce weterynaryjnej stosowana jest z powodzeniem w całym szeregu krajów. W Polsce sprawa szczepienia dzieci znajduje się w ręku specjalnej komisji. Szczepienie cieląt stosowane jest dotąd w niewielkim zakresie przez kilku praktyków. Byłoby pożądane ażeby sprawa ta weszła na należyte tory.

Dr. Wł. Palmirski

Szczepienie prątkiem gruźlicy B. C. G. u cieląt

La vaccination par B. C G chez les veaux

(Streszczenie)

Szczepienia szczepem B. C. G. rozpocząłem 15.IV. 1927 r. Dawki szczepienne zawierały 50 mlg, a przy rewakcynacji 100 mlg ciał bakteryj. Szczepionki otrzymywałem z Państwowego Zakładu Higjeny. Wszystkich cieląt zaszczepiłem 180.

Cielęta były szczepione po kilku lub kilkunastu dniach po urodzeniu i później. Są cielęta szczepione po 1 — 2 miesiącach, a nawet kilka zaszczepiłem po $^1/_2$ roku. Cielęta znosiły szczepienia podskórne bardzo dobrze, temperatura jeżeli się podnosiła, to niewiele, w jednym tylko przypadku z 39° C podniosła się do 41° C. To podniesienie ciepłoty ciała trwało 2 dni.

Na miejscu szczepienia przeważnie odczynu nie było, jeżeli zaś był odczyn, to niewielki, w postaci większych lub mniejszych nacieków, które po kilku tygodniach, niekiedy—miesiącach wsysały się i nie pozostawiały śladów. Jeden tylko naciek był wielkości gruszki, który również się wessał.

Zserowaciały ropień utworzył się tylko jeden i ten, po wyciśnięciu i przemywaniu środkami odkażającemi, zagoił się, nie pozostawiając śladu.

Cielęta dla kontroli są kolczykowane — z jednej strony kolczyk ma litery B. C. G., z drugiej numer bieżący.

Do tej pory zabite było tylko jedno cielę. Cielę to urodziło się 2.VIII.27 r.—szczepienie było dokonane 25.I.28 r. w ilości 50 mlg B. C. G.

5.VI.28 r. jałówka osowiała. Chód chwiejny, brak apetytu, zabita 5.VI 28 r.

Przy sekcji, w narządach wewnętrznych nie znaleziono ognisk gruźliczych. W preparatach z tych narządów laseczników kwasoodpornych nie wykryto. Mleczanką z gruczołów oskrzelowych zarażono dwie świnki. Na miejscu zastrzyknięcia u jednej świnki powstał ciastowaty obrzęk, który po paru dniach znikł.

Po 7 tygodniach świnka ta padła; sekcja jednak nie była robiona, z ubocznych powodów. Druga świnka na zastrzyknięcie mleczanki nie reagowała. Po $3^1/_2$ miesiącach była zabita. Na sekcji żadnych zmian nie znaleziono, a w preparatach z narządów i gruczołów kwasoodpornych laseczników nie wykryto.

Można przypuszczać, że w narządach zabitego cielęcia nie było zmian gruźliczych.

Stawiam wniosek, że pożądane byłoby, ażeby na sztuki kolczykowane, które wcześniej, czy później znajdą się w rzeźniach, była zwrócona baczna uwaga przy sekcji i miejsca podejrzane z narządów wewnętrznych, wraz z gruczołami chłonnemi oraz numerami kolczyka, były przesyłane do Państwowego Zakładu Higjeny dla zbadania bakterjologicznego. W ten sposób może być brany materjał sekcyjny, który posłuży do wyjaśnienia wielu zagadnień związanych ze szczepieniami B. C. G. u bydła rogatego.

Prof. L. Dobrzański

Szczepienia prątkiem gruźlicy B. C. G. u cieląt

(Streszczenie)

Zawdzięczając uprzejmości prof. dr. Szymanowskiego rozpocząłem uodparnianie cieląt przeciw gruźlicy.

Pierwsze próby były niepomyślne. Właściciele obór nie rozumieli o co chodzi. Szczepienia nie były prowadzone systematycznie, gdyż cielęta znikały—prawdopodobnie były sprzedawane. Ograniczyłem się do trzech obór zarodowych. Szczepiłem jałówki, gdyż byczki były sprzedawane. Każda sztuka otrzymywała ampułkę 5,0 czyli 50 mgr szczepu B. C. G. Cielęta były poddawane szczepieniu w pierwszych dniach po urodzeniu. Niektóre cielęta były szczepione po 3—4 tygodniach po urodzeniu.

Po zaszczepieniu nie zauważono żadnych zmian. U kilku sztuk wystąpiło nacieczenie. Materjał pobrany z nacieków przy badaniu nie zawierał żadnych bakteryj. Po kilku tygodniach, w innych przypadkach po kilku miesiącach, nacieczenia ginęły.

Około 12 cieląt jest rewakcynowanych.

Szczepienia prowadzę w majątkach, gdzie są podwójne obory: jedna dla krów, druga dla cieląt i jałowizny. W jałowniku nie było wypadków gruźlicy.

Cielęta, które były poddawane szczepieniom B. C. G. reagowały na tuberkulinę. Cielęta nieszczepione nie reagowały na tuberkulinę.

Przy stosowaniu szczepień nie było wypadków zarażenia się gruźlicą.

Ciekawe jest jak będzie reagować na gruźlicę potomstwo od sztuk szczepionych B. C. G. Przedwcześnie jest wyprowadzać jakiekolwiek wnioski, do czasu póki szczepione sztuki nie będą krowami— nie dadzą potomstwa i mleka, gdyż w tych oborach sztuki, hodowane w warunkach zwykłych, nie szczepione i znajdujące się w jało-

wniku (w osobnem pomieszczeniu) nie reagowały na tuberkulinę. Natomiast po wprowadzeniu do obory ogólnej, po ocieleniu się, po upływie roku, względnie dwóch, zaczynały reagować na tuberkulinę.

Dyskusja

St. Malicki. Metoda Calmette'a jest odmianą metody Behringa, a jak wiadomo, metoda ta nie dała wyników oczekiwanych i ostatecznie przeszliśmy nad nią do porządku dziennego.

Metoda Calmette'a posiada wprawdzie zadawalające teoretyczne uzasadnienia, budzi jednak pewne obawy co do możliwości bezpiecznej symbiozy. Bezkarność przebywania osłabionego prątka gruźliczego w ustroju jest względna. Znamy szereg zjawisk przekształcania się zarazków osłabionych lub nawet obojętnych w zjadliwe i to z niewiadomych jak dotychczas powodów, więc i tu nie może być absolutnej pewności.

Stosowanie tej metody wymaga postawienia dobrze przemyślanego eksperymentu i stałej kontroli.

Prof. L. Dobrzański. Pozwolę sobie zwrócić uwagę, że w tych oborach, w których cielęta są karmione mlekiem odtłuszczonem ,zwykle bywa bardzo duży % (42%) zarażonych cieląt gruźlicą. Stwierdziłem taki stan jeszcze przed wojną — szczególnie w mleczarniach spółkowych. Dlatego, podczas przeprowadzania szczepień ochronnych B. C. G. cielęta oddzielone nie powinny być karmione takiem mlekiem odtłuszczonem.

M. Marczewski,. Aczkolwiek szczepienia B. C. G. dają dobre wyniki, jednak cały szereg badaczy amerykańskich, z Wadsonem na czele, wypowiadają się przeciwko szczepieniom B. C. G. Twierdzą oni, że szczep B. C. G. nie jest tak obojętny, aby nie mógł wywołać gruźlicy. Zwierzęta szczepione przez Wadsona w Kanadzie wykazały zmiany gruźlicze. Dlatego Calmette wprowadził okres miesięczny izolacyjny.

Wszystkie zwierzęta szczepione B. C. G. reagują na tuberkulinę i według zdania badaczy amerykańskich są nosicielami gruźlicy. Zjadliwość w pewnych momentach występuje dość mocno.

Prof. Dr. Szymanowski. Sprawa nie jest zakończona i wymaga dalszych doświadczeń. Obok dodatnich wyników — mogą być przypadki nieudane.

Nie można żądać 100% pewności.

Zdanie Wadsona jest odosobnione, konferencja, która odbyła się z inicjatywy Ligi Narodów nie potwierdziła oświadczeń Wadsona.

Posiedzenie zamknięto.

Dr. M. Łabędź
Sekretarz naukowy

SPRAWOZDANIE

Z XXIV WALNEGO ZGROMADZENIA CZŁONKÓW POLSKIEGO TOWARZYSTWA LEKARZY WETERYNARYJNYCH W DNIU 16 MARCA 1929 ROKU

Zebranie zagaił prezes Towarzystwa dr. K. Millak.

Prezydjum Zgromadzenia powołane zostało przez aklamację w następującym składzie:

Prof. Gordziałkowski Jan — przewodniczący; Zaniewski Zbigniew i Brzezicki Władysław—asesorowie; Szabłowski Jerzy—sekretarz.

Uczczono przez powstanie pamięć zmarłych członków:

Wacława Bieńkiewicza, Stanisława Terlikowskiego, Apolinarego Księżopolskiego, Konstantego Grabowskiego, Stanisława Kobielskiego, Jana Mroczka.

Przyjęto na członków lekarzy weterynaryjnych: Górniewicza Zenona, Bąka Alojzego, Polankiewicza Stefana, Korabiowskiego Bernarda.

Dr. K. Millak, prezes Towarzystwa —

Ogólny pogląd na rok sprawozdawczy

Panowie Koledzy!

Zgodnie z wymaganiami statutu poszczególni członkowie Zarządu przedstawią Panom sprawozdanie z prac Towarzystwa, które Panowie zechcą wysłuchać i ocenić.

Ja chciałbym w krótkich słowach podkreślić najważniejsze momenty w życiu Towarzystwa za okres sprawozdawczy.

Rok ubiegły nie był łaskawy dla nas.

Towarzystwo poniosło dotkliwe straty w zmarłych członkach. Z grona samego tylko Zarządu ubyło aż dwóch zasłużonych członków. Wyrwy te w nielicznych naszych szeregach były nad wyraz bolesne. Śmierć młodego, zasłużonego dla Towarzystwa wybitnie, doktora Stanisława Terlikowskiego była szczególnie ciężkiem uderzeniem. W zmarłym utraciło Towarzystwo jednostkę, która swemi dopiero rozpo-

czętemi pracami rokowała, że przysporzy blasku nauce weterynaryjnej i nauce polskiej wogóle. Dla nauki weterynaryjnej i stanu polskich lekarzy weterynaryjnych, z trudem przekładających swe drogi rozwoju, straty takie są niepowetowane.

Pamięć młodego, jasnego ducha powinna być bodźcem dla tych wszystkich, którzy mają w piersi świętą iskrę powołania do pracy celem posunięcia się naprzód na drodze do prawdy.

Praca Towarzystwa rozwijała się nadal w zakresie przewidzianym przez statut. Myśl przyczynienia się do rozwoju nauki weterynaryjnej i zbliżenia jej owoców do członków była przewodnią w tej pracy. W związku z tem posiedzenia miesięczne Towarzystwa poświęcone były szeregowi spraw, dotyczących najważniejszych zagadnień naukowych, pozostających w związku z medycyną weterynaryjną. Zagadnieniom walki z gruźlicą Towarzystwo specjalną poświęciło uwagę. Wydawnictwa istniejące przy Towarzystwie były wykładnikami celów Towarzystwa i prac dokonanych.

Pomimo, iż Towarzystwo, jako naukowe, nie ma w swych zadaniach obrony interesów stanowych i zawodowych, szereg jednak ostatniemi czasy wydanych zarządzeń, regulujących stan spraw administracji weterynaryjnej w Państwie, tak głęboko sięga w najistotniejsze zagadnienia stanu lekarzy weterynaryjnych — że Towarzystwo zmuszone było przejawić żywe zainteresowanie i zaniepokojenie się stanem wytworzonym przez zarządzenia. Akcja, prowadzona w porozumieniu z ciałami profesorskiemi uczelni weterynaryjnych i innemi organizacjami weterynaryjnemi, ustalająca jednolitą opinję ogółu polskich lekarzy weterynaryjnych, pozwala ufać, że postulaty ogółu korporacji, pokrywające się z pojętem na dalszą metę dobrem Państwa, zdobędą uznanie czynników decydujących w Państwie, co uspokoi stan weterynaryjny i pozwoli mu nieść pracę ku rozwojowi nauki i podniesieniu dobrobytu ojczystego.

Jasnym momentem na tle życia Towarzytswa była podniosła uroczystość wręczenia dyplomu członka honorowego Towarzystwa prof. dr. Bolesławowi Hryniewieckiemu ,b. Rektorowi Uniwersytetu Warszawskiego, w uznaniu zasług jego dla sprawy utworzenia Wydziału Weterynaryjnego Uniwersytetu Warszawskiego. Uroczystość ta posłużyła za dowód najwyższego uznania polskiej korporacji weterynaryjnej dla osoby, która zasłużyła się najwydatniej dla sprawy o znaczeniu historycznem dla rozwoju nauki weterynaryjnej w Polsce, a która stoi poza zawodem.

Na podkreślenie specjalne zasługuje jeszcze jeden moment. W ostatnich czasach zaczyna się wyraźnie wykrystalizować idea Powszechnego Stowarzyszenia lekarzy weterynaryjnych Polski. Jest to jedna z najważniejszych spraw, zrealizowanie której przyczyni się do zcementowania całego stanu i możności reprezentacji na wewnątrz i na zewnątrz Państwa.

Kończąc moje przemówienie życzę Panom w imieniu Zarządu owocnej pracy w toku obrad, pracy, która musi mieć zawsze na celu Dobro Ojczyzny przez podniesienie nauki polskiej i stanu weterynaryjnego.

S. Dowgiałło, sekretarz Zarządu —

Sprawozdanie z działalności Zarządu Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych za 1928 rok

Szanowni Panowie! W roku sprawozdawczym lista członków P. T. L. W. obejmowała 180 członków. Z grona naszego ubyli kol. kol. Bienkiewicz Wacław, dr. Terlikowski Stanisław, Księżopolski Apolinary, Grabowski Konstanty, Kobielski Stanisław i Mroczek Jan. Pamięć zmarłych uczczona była na miesięcznych zebraniach i posiedzeniach Zarządu.

W uznaniu niezmiernie cennej i zawsze czynnej współpracy Stanisława Terlikowskiego w Zarządzie Towarzystwa, jak również zasług jego na polu pracy naukowej, Zarząd T-wa postanowić zawiesić portret Dr. Terlikowskiego na sali obrad T-wa.

W poczet członków T-wa w roku ubiegłym został przyjęty: Szymański Józef.

Ustąpili z Towarzystwa: dr. Fischöder Fr., Dr. Gracz, Herman Józef, Kostrzewski E., Lemieszewski J. i Nowodworski I.

Zarząd T-wa ukonstytuował się w dniu 13 marca 1928 roku w sposób następujący: prezes — Dr. K. Millak, vice-prezesi — A. Mackiewicz i M. Marczewski, sekretarz admin. — St. Dowgiałło, sekretarz nauk. — Dr. M. Łabędź; skarbnik I — Jan Braun, skarbnik II — dr. S. Terlikowski, bibljotekarz I — S. Stefański; bibljotekarz II — A. Księżopolski, kustosz — A. Koskowski; gospodarz lokalu— Jan Braun; redaktor odpowiedzialny — Jan Braun; członkowie Zarządu — dr. Jan Kiszkiel i L. Drecki.

Na miejsce zmarłego A. Księżopolskiego wszedł J. Szabłowski, jako zastępca członka Zarządu.

Działalność Zarządu T-wa w roku sprawozdawczym wyraziła się w szeregu prac, odzwierciadlających w pierwszym rzędzie troskę o rozwój ruchu naukowego śród lekarzy weterynaryjnych i współdziałanie w postępie wiedzy weterynaryjnej. Równocześnie, bacznie śledząc za przejawami życia społecznego, Zarząd T-wa szczególnie interesował się sprawami mającemi doniosłe znaczenie dla naszego zawodu. W ciągu roku ubiegłego odbyło się czternaście zebrań Zarządu, siedem zebrań miesięcznych i obecne XXIV Walne Zgromadzenie. Ponadto odbyło się szereg komisyj wyłonionych przez Zarząd. Frekwencja na miesięcznych zebraniach wynosiła około 15% ogólnej liczby członków T-wa.

W wykonaniu uchwały XXIII Walnego Zgromadzenia jedno z zebrań miesięcznych, połączono z uroczystością wręczenia dyplomu członka honorowego T-wa Prof. Dr. Bolesławowi Hryniewieckiemu, w uznaniu zasług jego w dziele kreowania Wydziału Weterynaryjnego Un. Warsz., a temsamem — w zrealizowaniu jednego z czołowych postulatów stanu lekarsko-weterynaryjnego.

Niejednokrotnie już poruszana sprawa utworzenia Powszechnego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych jako zrzeszenia ogółu lekarzy weterynaryjnych Rzplitej, a zarazem organu reprezentującego polską korporację weterynaryjną na zewnątrz, była ponownie rozważana przez Zarząd. Decydująca uchwała w tej sprawie zapadnie na najbliższem posiedzeniu Delegacji Stałej. Między innemi został opracowany przez wiceprezesa T-wa M. Marczewskiego projekt Statutu Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Lekarzy Wet., który będzie stanowił podstawę do dyskusji na posiedzeniu Delegacji Stałej w dniach 23 — 24 marca b. r.

Omawiana była przez Zarząd Sprawa udziału naszego w X Międzynarodowym Kongresie Weterynaryjnym. Kongres ten ma się odbyć w Londynie, w pierwszych dnich sierpnia 1930 roku. W związku z ogłoszoną oficjalną listą członków Komitetu Organizacyjnego Zjazdu londyńskiego, na której nie figuruje delegat Polski — sprawa ta nabrała tem większej wagi i wzbudziła uzasadnione zaniepokojenie, co do nleżytego wystąpienia Polski, tembardziej że czas dzielący nas od Zjazdu, nie jest zbyt odległy. Zarządowi narazie nie jest bliżej znane co było powodem opuszczenia na liście Kongresu organizacyjnego delegata Polski, możliwe jest, że czynniki oficjalne nie poczyniły w swoim czasie odpowiednich kroków, dla zabezpieczenia miejsca Polsce. Zarząd T-wa wobec braku kontaktu z czynnikami oficjalnemi, a temsamem niemożności otrzymania potrzebnych wiadomości w tej drodzie — dąży jednakże w dalszym ciągu do wyświetlenia sprawy udziału naszego w Kongresie i, po otrzymaniu wyczerpujących danych, poda je do ogólnej wiado-

mości członków T-wa. W ostatnich tygodniach otrzymaliśmy wiadomość o zapoczątkowaniu organizacji Kmitetu Polskiego Zjazdu Międzynarodowego.

Zarząd T-wa interesował się również sprawą udziału naszego w XIII Zjeździe Lekarzy i Przyrodników w Wilnie i ma wiadomość, że sprawa ta znajduje się na porządku dziennym najbliższego posiedzenia Delegacji Stałej.

Skoordynowanie prac, związanych z udziałem korporacji weterynaryjnej w zjazdach, skłoniło Zarząd do wyłonienia specjalnej „Komisji Zjazdów i Stosunków Międzynarodowych", praca tej Komisji, poza nawiązaniem bezpośredniego kontaktu z właściwemi organami wykonawczemi Zjazdu, ma na celu zbieranie materjału informacyjno-naukowego.

Biorąc pod uwagę, że wyświetlenie niektórych zagadnień ściśle naukowych, w związku z najnowszemi zdobyczami wiedzy weterynaryjnej, nie dałoby się osiągnąć w warunkach zwykłych zebrań T-wa, Zarząd postanowił powołać do tej pracy następujące komisje naukowe: do walki z gruźlicą, do walki z chorobami drobiu, i do zwalczania pomoru trzody chlewnej. Zarząd T-wa apeluje do członków T-wa o zapisywanie się na listę członków poszczególnych komisyj i o czynną współpracę specjalistów.

Utworzono również komisję radjową, mającą na celu organizowanie odczytów popularnych z dziedziny medycyny weterynaryjnej, komisja ta pracować będzie w kontakcie z Towarzystwem Radjofonicznem.

Zarząd T-wa rozważał sprawę znanych rozporządzeń Pana Prezydenta Rzplitej z dnia 26. V. 1928 r., z dn. 8. VI. 28 i 22. III. 28 r. Solidaryzując się z dotychczasowemi wystąpieniami poszczególnych Towarzystw, protestującemi przeciw wprowadzeniu w życie powyższych rozporządzeń, Zarząd zwrócił się do przewodniczącego Delegacji Stałej o możliwe przyśpieszenie zwołania Delegacji Stałej, jedynie upoważnionej do wypowiedzenia się w tej sprawie w imieniu ogółu lekarzy weterynaryjnych. Sprawa ta, jak nas poinformowano, rozważana będzie na najbliższem posiedzeniu Delegacji Stałej.

W myśl uchwały XXIII Walnego Zgromadzenia Zarząd Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych opracował Statut Nagrody P. T. L. W. im. Dr. Boczkowskiego. Zgodnie z projektem tego statutu będą przyznawane nagrody za referaty wygłoszone na zebraniach T-wa lub ogłoszone w organie T-wa. Statut ten zreferowany będzie na dzisiejszem zebraniu.

W wykonaniu uchwały miesięcznego zebrania poświęconego walce z gruźlicą — uchwalono wyasygnować potrzbną kwotę na kolczykowanie bydła szczepionego szczepionką BCG.

W myśl uchwały XXIII Walnego Zgromadzenia wyasygnowano 500 złotych i zakupiono pokój im. P. T. L. W. w Domu Akademickim we Lwowie.

Następnie rozważano szereg spraw organizacyjnych, oraz administracyjno-gospodarczych mniejszej wagi.

Dr. M. Łabędź, sekretarz naukowy Towarzystwa—

Sprawozdanie z działalności naukowej Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych za 1928 rok

Panie Przewodniczący, Panowie Koledzy!

Zamykając bilans naukowy Polskiego Towarzystwa lekarzy weterynaryjnych za rok ubiegły, pragnę w imieniu Zarządu, zdać sprawę, czego w roku tym dokonano.

Jak już to wielokrotnie podkreślano, Polskie Towarzystwo lekarzy weterynaryjnych nie posiada własnych zasobów materjalnych, któreby mogło poświęcać na uzupełnienie, względnie na dawanie zapomóg kolegom, chcącym pracować naukowo. Więc jak i w latach poprzednich zebrania miesięczne Towarzystwa były poświęcone prawie wyłącznie referatom naukowym lub sprawozdawczym z najbardziej interesujących nas zagadnień.

Jednym z żywo obchodzących nas problematów jest sprawa walki z chorobami drobiu i jego hodowli.

Referat w tej sprawie przedstawił członek P. T. L. W. M. Marczewski p. t. „Walka z chorobami drobiu w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej".

Sprawa hodowli drobiu robi znaczne postępy w całym nieomal świecie, przedewszystkiem zaś w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, gdzie hodowla drobiu nie tylko osiągnęła zdumiewające wyniki pod względem rozwoju produkcji, lecz stale dąży do jej zwiększenia, jak pod względem udoskonalenia, tak również i pod względem jakości tej produkcji.

Jeszcze dziesięć lat temu, hodowla drobiu w Stanach Zjednoczonych nie stała lepiej, niż u nas — traktowano ją jako zajęcie dodatkowe dorywcze.

Na choroby drobiu nie zwracano najmniejszej uwagi.

Młody przemysł zajął poważne stanowisko, jako źródło dochodów ludności. Ten dochód byłby daleko większy, gdyby na przeszkodzie nie stały choroby zaraźliwe drobiu, które dziesiątkowały drób, przyczyniając wielkie straty hodowcom.

Społeczeństwo amerykańskie oceniło w porę znaczenie walki z chorobami zaraźliwemi drobiu. Również i lekarze weterynaryjni zajęli się gorliwie tą sprawą i wspólna praca lekarzy weterynaryjnych i społeczeństwa daje dobre wyniki.

W Polsce dotychczas niema jeszcze gospodarstw, zajmujących się na szerszą skalę hodowlą drobiu. Niema również osób dosyć wykwalifikowanych do prowadzenia większych przemysłowych gospodarstw drobiowych, ani też odpowiednich urządzeń.

Referent konkluduje, aby to złotodajne źródło, jakiem stała się hodowla drobiu dla Stanów Zjednoczonych, powstało i u nas. Radzi więc abyśmy jako lekarze weterynaryjni zajęli się tą sprawą, aby społeczeństwu o istnieniu tego źródła przypominać, i zawczasu przygotowywać się do roli kierowniczej w tej dziedzinie gospodarstwa krajowego, która nam się nietylko moralnie, ale i materjalnie opłaci.

Najnowszemi spostrzeżeniami nad chorobami zaraźliwemi żywo interesowało się Towarzystwo. Zagadnienia wczesnego rozpoznania choroby — możliwości wynalezienia środków celem uodpornienia zwierząt, racjonalna walka z chorobami zakaźnemi — posiadają znaczenie pierwszorzędne.

Na temat gruźlicy wygłoszono referaty następujące:

1. Prof. dr. Z. Szymanowski, członek P. T. L. W., wygłosił dwa referaty: „Szczepienia zapobiegawcze przeciw gruźlicy" i „Prątek gruźliczy B. C. G. i jego stosunek do szczepów zwykłych".

2. M. Marczewski, wygłosił referat p. t. „Zagadnienie gruźlicy bydła w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej".

Gruźlica stanowi dzisiaj jedną z najgroźniejszych chorób zakaźnych zarówno u ludzi, jak bydła rogatego. Chorobą tą zajmują się najtęższe umysły wszystkich krajów.

Główną przyczyną zakażenia organizmów zdrowych jest stykanie się z choremi, wydzielającemi prątki gruźlicze, usuwanie więc osobników chorych, zwłaszcza

w okresie największego natężenia choroby, przyczynia się do zmniejszenia liczby zachorowań.

Stosowanie tuberkuliny, jako środka diagnostycznego w dużej mierze przyczynia się do usuwania osobników chorych. Również i metody Banga i Ostertaga mają za zadanie usuwanie chorych sztuk bydła. Mogą one ograniczyć gruźlicę w mniejszym lub większym stopniu. Są to metody nieswoiste.

Przy innych chorobach zakaźnych zapomocą uodparniania swoistego osiągnięto dobre wyniki i tę samą metodę zastosowano i do gruźlicy. Niestety w stosunku do gruźlicy nie osiągnięto dobrych wyników.

Najczęściej na gruźlicę zachorowują osobniki młode przeważnie we wczesnem dzieciństwie. Dzieci zarażają się od rodziców. Cielę zakaża się w oborze przez stykanie się z krową chorą lub za pośrednictwem mleka, zawierającego prątki gruźlicze.

Jeżeli zakażenie nie jest zbyt gwałtowne, lub jeżeli ilość zarazka dostającego się do organizmu nie jest zbyt duża, wówczas wywiązuje się w organizmie walka i niekiedy organizm wychodzi zwycięsko. Nie znaczy to, że organizm taki na zawsze pozbył się prątków gruźliczych. Pomimo pozornego wyleczenia, prątek gruźliczy nie ulega zniszczeniu, lecz ukrywa się w organiźmie, najczęściej w gruczołach chłonnych i tam pozostaje przez długie lata, dopokąd jakiś bodziec zewnętrzny lub wewnętrzny nie zaostrzy procesu chorobowego. Z drugiej strony dopóki organizm posiada żywe prątki gruźlicze, jak stwierdziło cały szereg badaczy, dotąd nie jest on wrażliwy na nowy dopływ zarazka gruźliczego.

Calmette, opierając się na tych doświadczeniach, wyprodukował szczep specjalny, tak zwany B. C. G., który pozbwiony zjadliwości przez systematyczne hodowanie go na podłożu, złożonem z ziemiaka, z dodatkiem 5% gliceryny, oraz jałowej żółci bydlęcej, wprowadzony jest do organizmu zdrowego. Calmette, wychodząc z założenia, że w ustroju zakażonym szczepionka może się nie przyjąć, wskutek istniejącej już odporności śródzakaźnej, z drugiej strony może wywołać obostrzenie dawniejszego procesu zakaźnego, wprowadza swoją szczepionkę do organizmów zdrowych, a takiemi są bezwarunkowo organizmy nowonarodzone.

Calmette metodą swą szczepi w pierwszych okresach po urodzeniu: dzieci w pierwszym tygodniu — cielęta w ciągu pierwszych 15 dni. Zaszczepione osobniki są natychmiast oddzielane od matek i dopiero po 3 tygodniach nanowo są do nich dopuszczane. Szczepienia przeprowadzone w ten sposób dają odporność na 1 rok.

Szczepienia te są prowadzone prawie we wszystkich krajach. U nas w Polsce w stosunku do zwierząt zajmują się temi szczepieniami: Prof. Dobrzański, Dr. Palmirski i Dr. S. Koeppe. Dwaj pierwsi na jednem z posiedzeń miesięcznych przedstawili dotychczasowe wyniki swych prac. Narazie badacze ci mają zbyt mało materjału, aby mogli wyprowadzić ostateczne wnioski.

W Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej zwracają wielką uwagę na odczyn tuberkulinowy. Najbardziej rozpowszechniony jest odczyn śródskórny. Ilość prób tuberkulinowych, wykonanych w Stanach jest ogromna, były miesiące kiedy wynosiła ona zgórą 1.000.000. Wszystkie sztuki reagujące na odczyn tuberkulinowy są przeznaczane na rzeź. Akcja ta jest prowadzona systematycznie na podstawie planu opracowanego w roku 1917.

W sprawie pomoru świń były wygłoszone dwa referaty:

Prof. dr. Z. Szymanowski, wygłosił referat p. t. „Zwalczanie pomoru świń" i

Juljusz Brill, wygłosił referat p. t. „Patogeneza, epizootjologja i zwalczanie pomoru świń".

Wiadomo powszechnie, że szczepienie samej surowicy daje wyniki niepewne. Ostatniemi czasy na Węgrzech, na szeroką skalę stosują szczepienia czynno-bierne t. j. zarazka i surowicy.

Wielkie znaczenie ma wczesne rozpoznanie choroby. Do rozpoznania posyła się całe zwłoki. Niezbędne jest także dokładne zbadanie kliniczne całego pogłowia. Jeżeli 9% sztuk już jest chore — szczepienia są bezcelowe.

Jedno zebranie Towarzystwo poświęciło na wysłuchanie referatu p. t. „O zmienności bakteryj", wygłoszonego przez członka P. T. L. W. Prof. Dr. Z. Szymanowskiego.

W pierwszym okresie badań bakterjologicznych, obfitujących w najświetniejsze odkrycia, zapanował w tej nauce kierunek wybitnie praktyczny. Zarówno diagnostyka bakterjologiczna, jak sero-diagnostyka i seroterapja stanęły na gruncie monomorfizmu t. j. na gruncie stałości cechy. Stopniowo przekonano się o istnieniu całego szeregu odchyleń od tej zasady. Ukazał się szereg prac nad formami mutacyjnemi kolonij szczepów, które początkowo uchodziły za jednolite.

Niejednokrotnie na posiedzeniach miesięcznych podczas dyskusji nad referatami z różnych dziedzin wiedzy weterynaryjnej wyłaniała się sprawa specjalizacji kolegów. Niektóre działy medycyny weterynaryjnej, jeżeli tak można się wyrazić, leżą odłogiem. Tymczasem dobry specjalista, przy poparciu innych kolegów w swej specjalności, mógłby osiągnąć dla siebie nietylko lepsze warunki materjalne, ale swoją wiedzą przyczyniłby się do podniesienia znaczenia medycyny weterynaryjnej w społeczeństwie.

Jedną z takich specjalności niewyzyskanych jest dentystyka u zwierząt. Z referatu przedstawionego na jednem z posiedzeń miesięcznych przez członka P. T. L. W. dr. Józefa Kulczyckiego p. t. „Zabiegi dentystyczne przy schorzeniach zębów u koni", dowiedzieliśmy się jak często konie chorują na zęby, schorzenie które przyczyniają się do wywołania innych chorób: jak zaburzenia w przewodzie pokarmowym, dzięki złemu przeżuwaniu; różne przetoki, zajęcia jam Highmor'a i t. d.

Oprócz tematów naukowych były wygłoszone referaty sprawozdawcze,

Członek P. T. L. W. Antoni Mackiewicz przedstawił referat p. t. „Stan sanitarno-weterynaryjny Paryża w cyfrach; rok 1926" i członek P. T. L. W. Jan Wilcyński — referat p. t. „Weterynaryjno-sanitarny stan koni m. st. Warszawy za 1924 rok i częściowo za lata 1925 — 1926".

Tak się przedstawia działalność naukowa i praktyczna Towarzystwa za ostatni rok sprawozdawczy. Nie nam sądzić, czy dorobek ten odpowiada ciężącym na Towarzystwie obowiązkom, to pewna, że nie odpowiada żywionym przez nas zamiarom. Pocieszającem jest, że ilość referatów wzrasta, że utworzyliśmy kilka komisyj do badań nad zwalczaniem gruźlicy, pomoru świń i chorób zaraźliwych drobiu, że zyskujemy wciąż szersze podstawy do pracy.

Na tem kończę. Niech mi wolno będzie tu wyrazić życzenie, abyśmy w końcu przyszłego roku sprawozdawczego, mogli zaznaczyć dalszy rozwój naszego Towarzystwa.

Mamy nadzieję, że przy Waszej, koledzy, współpracy i poparciu tak będzie — dla dobra polskiej nauki weterynaryjnej i ku chwale Ojczyzny.

J. Braun, skarbnik Towarzystwa —

Sprawozdanie Kasowe Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych za 1928 rok

Sprawy pieniężne Towarzystwa ilustruje dokładnie oprawozdanie kasowe za 1928 r. (patrz str. 248 i 249)

Jak wynika ze sprawozdania kasowego saldo na dz. 31/XII 1928 w porównaniu z rokiem zeszłym zmniejszyło się o 1000 złotych. Wynikło to stąd, że w roku sprawozdawczym zwiększyły się znacznie wydatki, a mianowicie gruntowne odświeżenie lokalu Towarzystwa wyniosło około 800 zł. zakupiono pokój im. P. T. L. W. w domu akademickim studentów Akademji Lwowskiej — 500 zł. następnie koszt dyplomu członka honorowego wyniósł 200 zł. co zaś do wpływów, to mało się one zmieniły.

Składki członkowskie wpływały, w porównaniu do roku zeszłego, w tym samym mniej więcej stosunku, wykazując nieznaczną zwyżkę około 135 zł. Zawiadomienia o wpłacaniu zaległych składek rozsyłaliśmy członkom co drugi miesiąc, a nieraz nawet co miesiąc, jednakże i ten sposób nie dał pożądanego rezultatu.

Dla zilustrowania, jak wpłacali członkowie składki, podam Panom do wiadomości ilu członków zalega w opłacie składek i na jaką sumę.

Za 1926, 1927 i 1928 r.	nieuregulowało składek		8	członków	na zł.	500.—
„ 1927 i 1928 r.	„	zupełnie	20	„	„ „	1000.—
„ „ „	„	częściowo	14	„	„ „	530.—
„ 1928 r.	„	zupełnie	59	„	„ „	1475.—
„ „ „	„	częściowo	17	„	„ „	230.—

Ogółem ciąży na członkach Towarzystwa za nieuregulowane składki suma zł. 3.585; wynika z tego, że około 35 członków należałoby skreślić z listy członków Towarzystwa, gdyż nie płacą składek za przeszło 2 lata.

Tak oporne wpłacanie składek odbija sią ujemnie na pracy i projektach Zarządu; zaznaczę tutaj jeden projekt, a mianowicie: członkowie narzekają, że lokal Towarzystwa jest zbyt oddalony od centrum miasta; Zarząd niejednokrotnie zastanawiał się nad zmianą lokalu, jednakże skrępowny jest brakiem odpowiednich środków materjalnych.

Gdyby członkowie uregulowali wszystkie zaległe składki, jak również płacili regularnie w 1929 r., to w krótkim czasie możnaby było przenieść lokal do centrum miasta.

Preliminarz budżetowy na 1929 r

Wpływy		Wydatki	
Składki za 1929 r.	zł. 5.543.—	Komorne	1.815.—
„ zaległe	„ 1.750.—	Pensja sekretarki	700.—
komorne od sublokatora	„ 600.—	Koszty kancelaryjne	300.—
% P. K. O.	„ 36.—	Bibljoteka	377.—
		2 nagrody (medale)	750.—
		Pamiętniki	1.480.—
		Podatki	147.—
Do przeniesienia	zł. 7.929.—		zł. 5.569.—

z przeniesienia	zł. 7.929.—		zł. 5.569.—
		Opłata telefonu	150.—
		Odświeżenie pasażu	100.—
		Światło	100.—
		Usługa	60.—
		Prowizja P. K. O.	50.—
		Nieprzewidziane wydatki	300.—
		Kapitał zapasowy	1.600.—
	Ogółem zł. 7.929.—		Ogółem zł. 7.929.—

W związku z wydatkami preliminarza budżetowego oraz projektem zmiany lokalu Zarząd stawia wniosek o podwyższenie składek członkowskich na 36.— zł. rocznie, płatnych w ratach kwartalnych lub miesięcznych.

Preliminarz i wniosek o podwyższenie składki na 36 zł—przyjęto.

A. Koskowski, kustosz Towarzystwa —

Sprawozdanie ze stanu zbiorów Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych za 1928 rok

Zbiory muzealne, ofiarowane Towarzystwu przez prezesa honorowego nieodżałowanej pamięci dr. P. Boczkowskiego, od chwili przyjęcia nie powiększyły się.

Zbiory te podzielone na 6 działów, liczą ogółem 746 przedmiotów.

Są to różnego charakteru preparaty, tablice, karty kolorowe, fotografje, portrety oraz aparat do sztucznego zapładniania.

Wobec braku odpowiedniego pomieszczenia w lokalu Towarzystwa jak również z uwagi na to, że niektóre kolekcje (preparaty) w celu zabezpieczenia ich od zniszczenia, wymagają specjalnych warunków przechowywania oraz stałej opieki fachowej, Zarząd Towarzystwa uchwalił przekazać je Wydziałowi Weterynaryjnemu U. W. chcąc w ten sposób nie tylko zabezpieczyć zbiory od zniszczenia, lecz przyczynić się również do zasilenia skromnych na razie zbiorów muzealnych niedawno powstałej uczelni.

S. Stefański, bibljotekarz Towarzystwa —

Sprawozdanie ze stanu bibljoteki Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych za 1928 rok

Księgozblór Towarzystwa w 1928 r. obejmował 1996 dzieł w 2381 tomach. Część dzieł posiada duplikaty.

Zakupiono w 1928 r. następujące dzieła:

L. Adametz. — Hodowla ogólna zwierząt domowych.

A. Trawiński. — Higjena mięsa.

Prawocheński. — Pochodzenie, pokrój i rasy koni.

Hornowski. — Anatomja patologiczna.

E. Lelesz. — O działaniu witamin.

Bibljoteka ma następujące działy: 1) encyklopedja, słowniki i dzieła historyczne, 2) przyroda, 3) biologja, 4) zoologja, 5) fizyka; 6) chemja; 7) geologja;

SPRAWOZDANIE KASOWE POLSKIEGO TOWARZYSTWA LEKARZY WET. ZA 1928 R.

PRZYCHÓD

Saldo kasowe w dn. 1/I—1928 r.	1.916.11
Składki członkowskie	4.033.75
Wpisowe	24.—
Braun Jan za komorne	495.—
Mjr. Rokita „ „	550.—
dr. Wróblewski zwrot pożyczki	100.—
/₀ od P. K. O. za 1927 r.	37.35
Ogółem zł.	7.156.21

ROZCHÓD

Komorne	1.814.40
Światło i reparacja	71.34
Usługa	30.—
Pensja sekretarki	755.—
Podatek od lokalu i szyldu	147.70
Szyld przed bramę	38.—
Założenie telefonu i opłaty miesięczne telef.	219.94
A conto kosztów wydania 2 roczników pamiętnik.	965.65
Dyplom honorowy prof. Hryniewieckiego	200.—
Zakupienie pokoju im. P. T. L. W. w domu akad. we Lwowie	500.—
Wieniec dla ś p. ppłk. Księżopolskiego i wieniec i nekrolog dla ś. p. mjr. Terlikowskiego	170.—
Odświeżenie lokalu, sztory i sukno na stoły	771.80
Oprawa książek i wydatki bibljotekarskie	101.—
2 pieczęcie mosiężne	50.—
Wydrukowanie na powielaczu 25 egz. projektu Ogólnego Zrzeszenia Towarzystw	53.—
Znaczki poczt. do korespondencji i mater. piśmienne	261.58
Prowizja P. K. O.	39.15
Saldo na 31/XII—1928 r.	967.65
Ogółem zł.	7.156.21

R-K STRAT I ZYSKÓW ZA 1928 R.

STRATY		ZYSKI	
Koszty handlowe	6.188.56	Składki członkowskie	4.033.75
		mjr. Rokita komorne	550.—
		Przenosi się z kapitału zapasowego na pokrycie niedoboru	1.604.81
Ogółem zł	6.188 56	Ogółem zł.	6.188.56

BILANS ZAMKNIĘCIA

Kasa saldo	967 65	Fundusz wydawn.	430.—
Papiery %: 8 obligacji 5% Państw Pożyczki Konwersyjnej z 1924 r. wart. po 10 zł. Nr. 1572627, 28, 29 30, 31, 32, 33, 34 wraz ze wszystkiemi kuponami. 4½ % list zastawny serji bezterm. Tow. Kred Ziemsk. wart. rb. 100—Nr 141443 z 9 kuponami. 5% list zastawny serji VII Tow. Kredyt. m. Warszawy wart. rb. 500. — Nr. 119652 z 7 kuponami. 5% list zastawny serji VII Tow. Kredyt m. Warszawy wart. rb. 100.– Nr. 205225 z 16 kupon.	241.40	Kapitał zapasowy	1.191.05
Maszyna	375. —	Konserwacja grobu	93.—
Powielacz	80.—		
D. Wróblewski ostatnia rata pożyczki	50.—		
Ogółem zł.	1.714.05	Ogółem zł.	1.714.05

8) antropologja, 9) anatomja, 10) fizjologja; 11) histologja; 12) embrjologja, 13) mięsoznawstwo, 14) parazytologja; 15) bakterjologja; 16) higjena; 17) choroby zakaźne i zaraźliwe; 18) policja weterynaryjna. 19) patologja ogólna; 20) patologja szczegółowa, 21) terapja ogólna i szczegółowa, 22) farmakologja, 23) chemja farmaceutyczna, 24) chirurgja ogólna i szczegółowa, 25) podkownictwo, 26) okulistyka, 27) położnictwo; 28) hodowla drobiu; 29) rybactwo, 30) rolnictwo, 31) hodowla zwierząt, 32) przemysł rolny, 33) exterieur, 34) czasopisma weterynaryjne, 35) czasopisma medyczne; 36) czasopisma rolnicze; 37) katalogi i 38) społeczno-prawne.

Bibljoteka, jak widać z pawyższego, przedstawia się pokaźnie. Śród dzieł znajdują się rzadko spotykane cenne unikaty.

W ubiegłym roku z bibljoteki korzystało 12 osób, które wypożyczyły 21 książek; zwrócono z nich 12 książek.

Za jeden z powodów znikomej frekwencji bibljoteki należy uważać zbyt oddalony od centrum miasta jej lokal, oraz szczupłość środków materjalnych T-stwa, która nie pozwala na zakup nowych dzieł.

Redakcja *Wiadomości Weterynaryjnych* od przeszłego roku wydatnie zaczęła zasilać bibljotekę T-stwa szeregiem naukowych czasopism i wydawnictw krajowych i zagranicznych we wszystkich prawie językach.

Część tych czasopism została skompletowana i oprawiona i jest do dyspozycji kolegów, reszta się kompletuje i będzie po oprawieniu wypożyczana.

Zarząd zwraca się z apelem o zwrot książek, do wszystkich tych kolegów, którzy wypożyczyli z bibljoteki T-stwa książki, lecz dotychczas ich nie zwrócili. Ogółem nie zwrócono 183 książki.

B. Czempiński—odczytuje sprawozdanie Komisji Rewizyjnej stwierdzając wzorowe prowadzenie książek. Wszystkie rachunki zapisane są prawidłowo i usprawiedliwione.

Komisja stawia wniosek udzielenia Zarządowi absolutorjum.

Dr. K. Millak, redaktor organu Towarzystwa — Sprawozdanie Komitetu Redakcyjnego za 1928 rok

Panie przewodniczący, Panowie!

Wiadomości Weterynaryjne zakończyły 10 lecie swojego istnienia. Od roku 1922 pismo jest stale i konsekwentnie prowadzone w jednym kierunku, wytyczonym we wstępnej, po wznowieniu pisma, odezwie do czytelników. Czasopismo jest trybuną dla polskiej oryginalnej pracy naukowej i praktycznej z zakresu medycyny weterynaryjnej i nauk z nią związanych, jest informatorem szerokiego ogółu lekarzy weterynaryjnych o światowym dorobku w zakresie piśmiennictwa obcego. W drugiej swej części informuje o najważniejszych sprawach dotyczących stanu lekarsko-weterynaryjnego u nas i zagranicą. Przez zaopatrywanie artykułów oryginalnych w streszczenia w języki światowe — pismo osiągnęło przenikanie naszych prac do cudzoziemskich środowisk naukowych i wymianę czasopism obcych z *Wiadomościami Weterynaryjnemi*.

Komitet Redakcyjny w roku zeszłym osierocony został przez śmierć jednego z najlepszych swoich członków ś. p. dr. Stanisława Terlikowskiego, wytrwale współpracującego w piśmie od chwili jego wznowienia i zasilającego go swemi cennemi pracami doświadczalnemi. Poza zmarłym do Komitetu Redakcyjnego z wyboru

wchodzili z P. T. L. W. J. Braun i ja, z W. T. W. prof. dr. S. Runge, a z kooptacji profesorowie: Z. Szymanowski, K. Łopatyński, W. Stefański i E Wajgiel. Ten skład Komitetu zapewniał pismu należyty poziom naukowy i wiązał go mocno z Wydziałem Weterynaryjnym U. W., gwarantując mu trwałe oparcie.

Na terenie zewnętrznym pozostawaliśmy w stosunkach wymienionych z czasopismami: Czechosłowacji, Jugosławji, Francji, Anglji, Italji, Litwy, Rumunji, Stanów Zjednoczonych A. P., Rosji sowieckiej, Ukrainy sowieckiej i Indyj Angielskich. Stosunki te spowodowały jako skutek, między innemi, ukazanie się mojego artykułu o polskiej służbie weterynaryjnej w angielskim miesięczniku *„The Veterynary Journal"*, przedrukowanym następnie we francuskim miesięczniku *Revue Génerale de Médecine Vétérinaire*, oraz nadesłanie do *Wiad. Wet.* artykułu przez holendra znanego uczonego dr. Bemelmansa.

Na rynku wewnętrznym pismo pozostawało w stosunkach wymiennych z szeregiem czasopism weterynaryjnych, medycznych i rolniczych. Następujące czasopisma wymieniały egzemplarze z *W. W.*: *Medycyna doświadczalna i Społeczna Lekarz Wojskowy, Polska Gazeta Lekarska, Rozprawy Biologiczne z zakresu medycyny weterynaryjnej, Przegląd Weterynaryjny, Wszechświat, Roczniki Nauk Rolniczych i Leśnych, Pamiętniki Naukowego Instytutu Rolniczego w Puławach.*

Z zagranicą wymieniano: z Francją — *Recuil de Medecine vét. Bulletins de l'Academie Vétérinaire de France*, z Czechosławacją — *Zverolekarsky Obzor i Klinicke Spisy Visoke Skoly zverolekarske*, z Jugosławią — *Jugoslovenski Veterinarski Glasnik*, z Litwą — *Veterinarija ir Zootechnija*, z Rumunją — *Revista Stiintelor Veterinare* i *Buletinulol Asociatiei general a medicilor veterinari*, z Italją — *Annali d'Igiene* i *Atti della Societa Cagliari*, z Anglją — *The Veterinary Record*, ze Stanami Zjednoczonemi — *The Journal of American Veterinary Medical Association*, z Rosją Sowiecką — *Wiestnik Sowriemiennoj Wietierinarji* i *Trudy Gosudarstniennogo Instituta Eksperimientalnoj Wietierinarii*, z Ukrainą Sowiecką — *Weterynarne Diło*, z Indjami Angielskiemi — *The Indan Veterinary Journal.*

Darmowe egzemplarze wysyłano całemu szeregowi krajowych bibljotek, uczelni, instytucyj i towarzystw naukowych, zrzeszeń akademickich, ministerjów, oraz do Bibljotek w Jugosławi, Rumunji, Węgrzech i Czechosłowacji.

W roku 1928 zasilało czasopismo 33 współpracowników. Podano 16 artykułów oryginalnych, 200 streszczeń i ocen prac, które się ukazały w czasopismach naukowych polskich i obcych lub jako książki, 10 referatów zgłoszonych na posiedzeniu P. T. L. W.

Poza wymienionemi wyżej czasopismami referowane były: francuskie — *Annales de l'Institut Pasteur, Comptes rendues de la Soc. de Biol., Revue génerale de Méd. vét., Revue vét. militaire;* italskie — *La Clinica veterinaria;* angielskie — *The Veterinary Journal;* niemieckie — *Berl. tieraertz. Woch., Zeitschr. f. Fleisch. u. Milch., Arch f. wissenschaftliche u. prakt. Tierheilkunde, Zeitsch. f. Veterinaerkunde, Zeitschr. f. Immunitaesforschrung;* austrjackie — *Wiener tierartz. Monatschrift;* szwajcorskie — *Schweizer Arch. f. Tierheilkunde.*

Pozatem *W. W.* pomieściło szreg artykułów informacyjnych, komunikatów wspomnień o zgasłych pracownikach na niwie weterynaryjnej oraz notatek dotyczących służby i medycyny weterynaryjnej u nas i zagranicą.

Dla uczczenia doniosłej dziesiątej rocznicy Odrodzenia Państwa został wydany specjalny, zgórą 7—10 arkuszowy (116 stronicowy) numer, bogato ilustrowany, zawierający 12 artykułów, obrazujących rozwój i stan poszczególnych dziedzin i spraw związanych z medycyną i administracją weterynaryjną w okresie pierwszego 10-lecia Odrodzonej Ojczyzny. Numer ten posłuży w przyszłości za źródło do

zorjentowania w pierwszym dziesięcioletnim wysiłku narodu w zakresie medycyny i administracji weterynaryjnej.

W bezpośrednim związku z Redakcją *W. W.* wydano Nr. 2. *Pamiętników Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych*, rozsyłając go bezpłatnie członkom i prenumeratorom.

Co do zamiarów na przyszłość, to Komitet Redakcyjny pragnie nadal rozszerzać i zwiększać objętość pisma, o ile można podnosząc stale wymagania co do treści i zachowując dotychczasową formę zewnętrzną pisma.

Należy z całą radością stwierdzić, że Redakcja nigdy nie odczuwała braku materjałów, że teka redakcyjna jest dobrze zaopatrzona i gdyby nie względy na ograniczone warunki materjalne, objętość czasopisma byłaby zwiększona, a prace krócej zalegałyby w tece redakcyjnej.

Czsopismo opierać się będzie nadal na pracach w pierwszym rzędzie Wydziału Weterynaryjnego U. W., Katedrze Weterynarji Rolniczej U. Poznańskiego, wojskowych instytucjach badawczych oraz dotychczasowym zespole współpracowników. Redakcja zwraca się, jak zawsze, z gorącym apelem do członków Towarzystwa o najwydatniejszą współpracę z Redakcją, rozumianą najszerzej — od abonowania i popierania pisma, do zasilania go swemi spostrzeżeniami i pracami.

Redakcja stale przejęta jest myślą wielkiego znaczenia pracy czasopiśmienniczej naukowej dla Ojczyzny i ogółu lekrzy weterynaryjnych. Utrzymanie czasopisma na należytej wysokości, zapewnienie mu należytego stanowiska śród wydawnictw krajowych i cudzoziemskich jest nieustanną troską Redakcji.

Z wiarą w zaufanie ogółu kolegów do tej pracy Komitet dalej pracować będzie; za dotychczasowe wybitne poparcie pisma — serdecznie dziękuje.

J. Braun, kierownik administracji czasopisma— Sprawozdanie administracyjne Wiadomości Weterynaryjnych (patrz str. 253).

W roku sprawozdawczym *Wiadomości Weterynaryjne* rozchodziły się w około 640 egz., z czego płatnych było około 600 egz., reszta bezpłatne.

Liczba płatnych prenumeratorów zagranicą zwiększyła się o 4. Egzemplarze płatne wysyłano do Czechosł., Jugosławji, Bułgarji po 2, Litwy, Rumunji i Palestyny po 1; do Rosji 5 egz.

Darmowe egzemplarze otrzymywały następujące bibljoteki i instytucje w kraju: Bibljoteka Publiczna, bibljoteki — Wydziału Lekarskiego U. W., Studjum Weterynaryjnego U. W., Akademji Medycyny Weterynaryjnej we Lwowie, Bratniej Pomocy studentów Akademji Medycyny Wet. we Lwowie, Korporacji Lutyko-Venedya, Koła studentów medyków wet. U. W., Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, Instytutu Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach, Instytutu Rolniczego w Bydgoszczy, Centrala Wojskowa, Ministerstwa Rolnictwa i D. P., Ministerstwa Spraw Wojskowych, Centralnego Tow. Rolniczego, Zakładu Narodowego Imienia Ossolińskich.

Zagranicę, poza wymienionemi przez redaktora, darmowe egzemplarze wysyłano: Akademji Weterynaryjnej w Zagrzebiu, Instytutowi Serologicznemu w Novi-Sad, prof. Panisset, prof. dr. Hutyrze, Fakultetowi Weterynaryjnemu Uniwersytetu w Bukareszcie, Związkowi lekarzy weterynaryjnych czechosłowackich.

B. Czempiński odczytuje sprawozdanie Komisji Rewizyjnej stwierdzając, że książki rachunkowe administracji są zgodne z doku-

SPRAWOZDANIE KASOWE WIADOMOŚCI WETERYNARYJNYCH OD 1/II—1928 R. DO 31/I - 1929 R.

PRZYCHÓD

Saldo na 1/II — 1928 r.	3.834.23
Prenumerata	16.337.71
Ogłoszenia	4.395.—
Subsydjum z Min. Spraw Wojsk.	2.000.—
Sprzedane dolarówki	3.276.25
Kupony od dolarówek	79.15
% od pożyczki inwestycyjnej	68.—
% od P. K. O. na 1928 r.	58.51
Koeppe składka do P. T. L. W.	10.—
Rajski na kasę pogrzebową Zw. Zaw. Lek. Weter.	5.—
za 1 egz „Ryby"	3.—
Ogółem zł.	30.064.85

ROZCHÓD

Drukarz	10.867.—
Papier	2.200.—
Honorarja	3.714.50
Frydman i Dajski omyłkowo wpłacono.	282.40
Pol. Tow. Lek. Weter. składka Bocianowskiego	35 —
Pożyczka inwestycyjna	3.439.10
Pensja sokretarki	1 890.—
Telefon	142.87
Znaczki pocztowe do mies. wysyłek i koresponden.	3.520.55
Czasopisma zagraniczne	57.20
Oprawa roczników	57.50
Odświeżenie lokalu i sukno na stół	166.50
Komitet organ. wystawy prasy w Kolonji	75.—
Wieniec i nekrolog dla ś. p. mjr. Terlikowskiego	90.—
Różne drobne wydatki	215.19
P.K.O. prowizja, książeczki czekowe i blan. nadawcze.	137.95
Saldo na 31/I—1929 r.	3.174.09
Ogółem zł.	30.064.85

mentami przychodu i rozchodu, oraz że prowadzenie książek jest wzorowe. Komisja stawia wniosek na udzielenie absolutorjum.

W związku z przedstawionemi sprawozdaniami Walne Zgromadzenie jednomyślnie udzieliło ubsolutorjum Zarządowi i Redakcji Wiadomości Weterynaryjnych.

A. Mackiewicz, przewodniczący Komisji przeciwgruźliczej przy Polskiem Towarzystwie Lekarzy Weterynaryjnych —

Komisja przeciwgruźlicza P. T. L. W., w związku z referatami i dyskusją, jakie miały miejsce na posiedzeniu Towarzystwa w dn. 10.II r. b. podjęła akcję uzgodnienia i scalenia wyników szczepień przeprowadzonych szczepionką B. C. G. (obecnie szczepienia te prowadzą: prof. L. Dobrzański, dr. S. Koepe i dr. Palmirski). Towarzystwo ma zaopatrywać pp. lekarzy weterynaryjnych w kolczyki dla znakowania sztuk szczepionych. Kolczyki te muszą być numerowane i jednego typu. Ze względu na ogromną wagę sprawy i duży okres czasu, w ciągu którego będzie mogła nastąpić ocena wyników, Towarzystwo zwróciło się z prośbą do lekarzy weterynaryjnych rzeźnianych, aby wszystkie oznakowane kolczykami B. C. G. sztuki podlegały na rzeźniach bardzo skrupulatnemu badaniu pośmiertnemu i w razie stwierdzenia jakichkolwiek zmian anatomo-patologicznych, wzbudzających podejrzenie na gruźlicę, materjał podejrzany był odsyłany do zbadania do Państwowego Instytutu Higjeny (Warszawa, Chocimska 24).

Komisja robi staranie o uzyskanie pewnej sumy na prowadzenie szczepień. Jest nadzeja na otrzymanie paru tysięcy złotych od Tow. przeciwgruźliczego na tę akcję.

W zeszycie lutowym *Wiad. Weter.* z 1929 r. podane zostało do wiadomości sprawozdanie z konferencji, zwołanej przez Komitet Higjeny Ligi Narodów w sprawie szczepień przeciwgruźliczych B. C. G., w dniach 15 — 18 października 1928 r. w Instytucie Pasteur'a w Paryżu.

Komisja weterynaryjna na tej konferencji, pod przewodnictwem prof. Nowaka, opracowała warunki ścisłej metody doświadczalnej przy zastosowaniu których należy prowadzić szczepienia B. C. G. Jak wiemy z ogłoszonych protokółów, warunki te nie są łatwe do ścisłego przestrzegania dla hodowców. Muszą być urządzane obory-lazarety; do obór tych umieszcza się niezwłocznie cielęta nowonarodzone; karmić należy je sztucznie zapomocą smoczka, tylko połowę sztuk uodparnia się w przeciągu 15 dni ich życia podskórnie szczepionką B. C. G.; druga połowa cieląt t. j. kontrolna łączy się z zaszczepionemi po upływie 30 dni od zaszczepienia, już w warunkach normalnego życia fermy.

Według protokółów tej konferencji szczepienia mają być stosowane pod stałą kontrolą urzędową. Komisja przeciwgruźlicza powołana przez nasze Towarzystwo na najbliższem posiedzeniu będzie musiała zająć się sprawą stosowania szczepień B. C. G., zgodnie z uchwałami konferencji paryskiej.

Skład Komisji przeciwgruźliczej P. T. L. W. stanowią pp. prof. Dobrzański, dr. Koeppe, Mackiewicz, Malicki, ppłk. Marczewski, dr. Palmirski prof. dr. Szymanowski.

Dr. M. Łabędź, sekretarz Komisji Nagrodowej, odczytuje protokół posiedzenia Komisji Nagrodowej z dnia 12 marca 1928 roku.

PROTOKÓŁ

Posiedzenia Komisji Nagrodowej z dnia 12 marca 1928 r. (w myśl Statutu Nagrody Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych za prace naukowe).

Obecni: dr. K. Millak — przewodniczący, dr. M. Łabędź — sekretarz, członkowie: prof. dr. Szymanowski, prof. mag. Gordziałkowski, prof. dr. Łopatyński, A. Mackiewicz i M. Marczewski.

Komisja nagrody za 1928 rok nie przyznała.

(Podpisy członków Komisji)

Dr. K. Millak, prezes T-wa, referuje projekt Statutu nagrody Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych „im. dr. Piotra Boczkowskiego".

STATUT

NAGRODY POLSKIEGO TOWARZYSTWA LEKARZY WETERYNARYJNYCH „IM. DRA PIOTRA BOCZKOWSKIEGO".

(na zasadzie punktu h. § 3 statutu P. T. L. W.)

1. Polskie Towarzystwo Lekarzy Weterynaryjnych ustanawia nagrodę imienia Dr. Piotra Boczkowskiego za referaty, wygłoszone na zebraniach Towarzystwa i ogłoszone w organach T-wa lub referaty (artykuły) ogłoszone w tych organach.

2. Nagrodę stanowi dyplom oraz medal.

3. Nagroda jest dostępna dla każdego lekarza weterynayrjnego, obywatela R. P., z wyjątkiem profesorów i docentów.

4. Referat musi być opracowany przez jednego autora, nigdzie uprzednio nie wygłoszony, ani też ogłoszony i winien dotyczyć któregokolwiek działu medycyny weterynaryjnej, nauk z nią związanych, hodowli, ekonomiki hodowlanej, medycyny weterynaryjnej społecznej, ustawodawstwa weterynaryjnego oraz historji i historjozofji medycyny weterynaryjnej. Za referat (artykuł) według statutu będzie uważane opracowanie tematu na podstawie źródeł piśmienniczych ewent. uzupełnione własnemi spostrzeżeniami.

5. Nagrodzony może być referat, który został wygłoszony i ukazał się drukiem w roku ubiegłym t. j. pomiędzy pierwszym stycznia, a trzydziestym grudnia danego roku.

Pod uwagę brane są wszystkie referaty, ogłoszone w ciągu roku, w myśl p. l. niniejszego statutu.

6. Nagroda jest przyznawana corocznie w pierwszym kwartale.

7. W razie braku odpowiedniego referatu nagroda może nie być przyznana w danym roku.

8. Autor może być wielokrotnie nagrodzony.

9. Nagrodę przyznaje Komisja w składzie: Prezesa P. T. L. W. jako przewodniczącego, Sekretarza Naukowego Towarzystwa, jako Sekretarza Komisji i członków: dwóch wiceprezesów P. T. L. W., Redaktora Naczelnego organów Towarzystwa i członków Komitetu Naukowego P. T. L. W., wszystkich z głosem decydującym. W razie potrzeby Komisja może zaprosić jeszcze jednego członka z głosem decydującym lub doradczym w zależności od swojej decyzji.

Dla prawomocności uchwały niezbędna jest obecność prezesa lub wiceprezesa w jego zastępstwie i przynajmniej czterech członków.

10. Prezes Towarzystwa obowiązany jest zwołać Komisję nie później niż 15-go stycznia każdego roku. Na pierwsze posiedzenie, celem ukonstytuowania się

Komisji, wysunięcia kandydatur i rozdziału prac, podlegających ocenie referentom.

11. W wypadku, gdyby podlegał ocenie referat członka Komisji, członek ten nie bierze udziału w posiedzeniach Komisji, od chwili wysunięcia co do niego sprawy nagrody, aż do końca jej prac, a na jego miejsce wchodzi powołany większością głosów Komisji, jeden z członków Towarzystwa.

12. W posiedzeniach Komisji mogą brać udział tylko członkowie Komisji. Głosowania na Komisji są obowiązkowo jawne. Uchwała zapada zwykle większością głosów. W razie równości głosów, głos przewodniczącego przeważa. Protokóły posiedzeń wpisywane są do specjalnej księgi z wyjątkiem uchwały o przyznaniu nagrody, opublikowaniu nie podlegają.

13. Wręczenie dyplomu oraz nagrody następuje uroczyście na Walnem Zgromadzeniu Towarzystwa przez Prezesa Towarzystwa przy odpowiedniem przemówieniu.

14. Nazwiska nagrodzonych są wpisywane do „Złotej księgi Towarzystwa" wraz z datą i tytułem nagrodzonej pracy.

Załącznik: 1. Wzór dyplomu nagrody im. Piotra Boczkowskiego.

„Polskie Towarzystwo Lekarzy Weterynaryjnych w myśl swego statutu oraz statutu nagrody P. T. L. W. im. Dr. Piotra Boczkowskiego, po szczegółowem i ścisłem rozważeniu, uznało pracę

Pana ....

pod tytułem ....

ogłoszoną w ....

za godną zaszczytnego wyróżnienia i przyznało za nią Nagrodę im. Dr. Piotra Boczkowskiego za 19 . . . rok.

Na dowód powyższego zostaje wydany Panu . . . . . . dyplom niniejszy, zaopatrzony pieczęcią i należytemi podpisami oraz medal.

Warszawa, dnia . . . . . 19 : : : r:

Prezes Polskiego Towarzystwa
Lekarzy Weterynaryjnych

Członkowie Komisji Nagrodowej

2. Opis medala: Medal srebrny, oksydowany, na jednej stronie postać alegoryczna oraz napis: „Nagroda im. Piotra Boczkowskiego"; na drugiej stronie P. T. L. W. imię i nazwisko, 19 . (rok ogłoszenia referatu).

Statut przyjęto.

Dr. K. Millak, prezes T-wa, referuje projekt Statutu Wspomnienia Członków dobrze zasłużonych dla Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych.

STATUT

WSPOMNIENIA CZŁONKÓW DOBRZE ZASŁUŻONYCH DLA POLSKIEGO TOWARZYSTWA LEKARZY WETERYNARYJNYCH

1. W dążeniu aby pamięć o zmarłych członkach Towarzystwa wybitnie zasłużonych dla niego istniała zawsze, dopokąd istnieć będzie Towarzystwo czy też zrzeszenie, które weźmie z obecnego Towarzystwa swój początek — Polskie Towarzstwo Lekarzy Weterynaryjnych ustanawia jako żywy pomnik i niegasnący

nigdy dowód najwyższego uznania wspomnienie o członkach zmarłych dobrze zasłużonych dla Towarzystwa.

2. Podczas Walnego Rocznego Zgromadzenia członków, gdy Przewodniczący Zgromadzenia wnosi o uczczenie pamięci zmarłych, przed wymienieniem nazwisk członków zgasłych w ciągu ubiegłego roku, ogłasza:

„N (imię) N (nazwisko) zmarł dnia . . roku — dobrze zasłużył się dla Towarzystwa", poczem wymienia nazwiska zmarłych w roku bieżącym członków.

3. Wniosek na to najwyższe uznanie może być postawiony na zebraniu Zarządu nie wcześniej niż w 3 lata po śmierci członka, a następnie akceptowany przez Walne Zgromadzenie w ten sam sposób, jak to ma miejsce z wyborem członka honorowego.

4. Do „Złotej Księgi" Towarzystwa jest zapisane brzmienie uchwały Walnego Zgromadzenia o wspomnieniu w sposób następujący. „NN Walne Zgromadzenie Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych w myśl Statutu wspomnienia członków dobrze zasłużonych dla Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych w dniu . . . uchwaliło czcić tem wspomnieniem N (imię) N (nazwisko), zmarłego dn. . . . (roku) . . ".

Statut przyjęto.

Prezes T-wa stawia następujący wniosek:

XXIV Walne Zgromadzenie Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych w myśl Statutu wspomnienia członków dobrze zasłużonych dla Polskiego Towarzystwa lekarzy weterynaryjnych uchwala czcić tem wspomnieniem Piotrą Boczkowskiego zmarłego dn. 21 września 1924 roku.

Wniosek przyjęto.

M. Marczewski, wiceprezes T-wa, referuje projekty Statutu Powszechnego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych oraz Towarzystwa Naukowego Weterynaryjnego.

Uchwalono następujące wnioski zaproponowane przez referenta.

1. Upoważnia się Zarząd do podjęcia w ciągu najbliższych dni kroków wobec wyłonionej przez III Powszechny Zjazd Polskich Lekarzy Weterynaryjnych we Lwowie — Stałej Delegacji, żeby zajęła się przedewszystkiem załatwieniem wniosku zjazdowego, żądającego utworzenia jednolicie zorganizowanego Powszechnego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych Państwa Polskiego.

2. Upoważnia się Zarząd do poczynienia wszystkich ułatwień i okazania jaknajwydatniejszej pomocy Stałej Delegacji aby już na najbliższym IV Zjeździe mogła wystąpić z projektem statutu tego Towarzystwa, uzgodnionem z istniejącemi Towarzystwami lekarzy wet., przedewszystkiem zaś ze Związkiem Zawodowym Lekarzy Weterynaryjnych Państwa Polskiego.

Wybory organów Towarzystwa

W roku sprawozdawczym, zgodnie ze statutem, szereg kolegów ustąpił z władz Towarzystwa, z powodu upływu kadencji.

W związku z tem odbyły się wybory uzupełniające.

Powołani zostali:

Do Zarządu:

Z. Zaniewski, dr. M. Łabędź (ponownie), S. Dowgiałło (ponownie), oraz jako zastępca członków Zarządu—Z. Pręczkowski.

Do Sądu Honorowego:

L. Drecki, A. Mackiewicz, K. Kahl (wszyscy ponownie).

Do Komisji Rewizyjnej:

J. Cholewiński, B. Czempiński (obaj ponownie), F. Hauszyld, oraz jako zastępcy członków Komisji Rewizyjnej: J. Cegłowski i W. Brzezicki (obaj ponownie).

Do Komitetu Naukowego:

Prof. dr. Łopatyński i dr. J. Kulczycki.

Do Komitetu Redakcyjnego:

Doc. dr. Wł. Walkiewicz.

Posiedzenie zamknięto.

J. Szabłowski
Sekretarz Zebrania